

XVI 372 ay Шолох IV



ЖИЗНЬ ЗАМѢЧАТЕЛЬНЫХЪ ЛЮДЕЙ I
БІОГРАФИЧЕСКАЯ БИБЛІОТЕКА Ф. ПАВЛЕНКОВА

КАРЛЪ БЭРЪ

ЕГО ЖИЗНЬ И НАУЧНАЯ ДѢЯТЕЛЬНОСТЬ

БІОГРАФИЧЕСКІЙ ОЧЕРКЪ

Н. А. Холодковского

72060.

Съ портретомъ К. Бэра, гравированнымъ въ Лейпцигѣ Геданомъ

ЦѢНА 25 коп.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ

ВЪ ТИП. ВЫСОЧАЙШЕ УТВЕРЖД. ТОВАР. «ОБЩЕСТВЕННАЯ ПЕЧАТЬ»
Бол. Подъяческая, 39

1893

ESTICA
A. 2553.



К. Б э р ъ.

ЖИЗНЬ ЗАМѢЧАТЕЛЬНЫХЪ ЛЮДЕЙ

БЮГРАФИЧЕСКАЯ БИБЛІОТЕКА Ф. ПАВЛЕНКОВА.

4

КАРЛЪ БЭРЪ

ЕГО ЖИЗНЬ И НАУЧНАЯ ДѢЯТЕЛЬНОСТЬ.

БЮГРАФИЧЕСКІЙ ОЧЕРКЪ

Н. А. Холодковского.

79060.

Съ портретомъ К. Бэра, гравированнымъ въ Лейпцигѣ Геданомъ.

ЦѢНА 25 коп.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Ю. Н. Эрлихъ, Садовая, № 9.

1893.

Дозволено цензурою. С.-Петербургъ, 4-го января 1893 года.

О Г Л А В Л Е Н І Е.

	стр.
I. Дѣтство и ранняя юность. — Родители и воспитатели Бэра. — Домашнее обученіе и пробужденіе любви къ естествознанію. — Ревельская дворянская школа.	5
II. Студенческіе годы. — Дерптскій университетъ. — Бэръ управляется довершать образованіе за-границею. — Вѣна. — Вюрцбургъ и вліяніе Деллингера. — Предложеніе Бурдаха и отъѣздъ Бэра въ Кёнигсбергъ.	11
III. Первый Кёнигсбергскій періодъ. — Бэръ прозекторъ и затѣмъ профессоръ зоологіи. — Ученая и общественная жизнь въ Кёнигсбергѣ. — Попытки вернуться въ Россію. — Бэръ становится знаменитымъ эмбриологомъ. — Избраніе его въ члены С.-Петербургской Академіи Наукъ.	17
IV. Возвращеніе Бэра въ Кёнигсбергъ и сложеніе имъ съ себя званія русскаго академика. — Продолженіе эмбриологическихъ изслѣдованій. — Переутомленіе. — Второе избраніе Бэра въ члены С.-Петербургской Академіи Наукъ и окончательное переселеніе его въ Петербургъ.	22
V. Жизнь въ Петербургѣ. — Бэръ переходитъ къ другимъ областямъ естествознанія. — Поѣздка на Новую Землю и впечатлѣнія этого путешествія. — Профессура въ Медицинской Академіи. — Учрежденіе Географическаго Общества. — Поѣздки за-границу и попытки возвратиться къ эмбриологіи. — Изслѣдованія Балтійскаго и Каспійскаго бассейновъ. — Антропологическія работы. — Автобіографія. — Бэръ на отдыхѣ въ Дерптѣ. — Старость и смерть Бэра.	27
VI. Бэръ, какъ ученый. — Его заслуги въ области сравнительной анатоміи и эмбриологіи. — Теорія типовъ и ея исторія. — Эмбриологія до Бэра. — Бэрова „Исторія развитія животныхъ.“ — Отношеніе Бэра къ клѣточной теоріи и къ дарвинизму. — Заслуги Бэра въ области географіи. — „Каспійскія изслѣдованія“ и „законъ Бэра“. — Бэръ, какъ антропологъ, въ особенности краніологъ. — Взглядъ его на происхожденіе человѣка. — Дѣятельность Бэра въ области прикладнаго естествознанія. — Историческіе труды Бэра. — Бэръ, какъ преподаватель и популяризаторъ естествознанія.	40
VII. Бэръ, какъ личность. — Виѣшность и личный характеръ Бэра. — Бэръ, какъ членъ общества. — Его юморъ. — Бэръ-стихотворецъ. — Отношеніе Бэра къ русской національности. — Его политическія и религіозныя убѣжденія.	73

ИСТОЧНИКИ.

- ① *Nachrichten über Leben und Schriften von K. E. v. Baer*, mitgetheilt von ihm selbst. St. Petersburg 1866. (Автобіографія).
2. *Stieda*, Ludwig, Prof. Dr. Karl Ernst v. Baer, eine biographische Skizze. Braunschweig, 1878; и 2-е изданіе, тамъ же, 1886. (Обстоятельная біографія и списокъ работъ Бэра).
3. *Grube*, E. Zur Erinnerung an K. E. v. Baer. Breslau 1878.
4. *Zaddach*, G. Gedächtnissrede auf K. E. v. Baer. Königsberg 1877.
5. *Rosenberg*, Prof. Dr. Festrede bei Enthüllung des in Dorpat errichteten Denkmals für K. E. v. Baer. Dorpat. 1886. (Оцѣнка трудовъ Бэра).
6. *Poelschau*. K. E. v. Baer. Ein Vortrag, gehalten am 16. April 1879 im Saale der Schwarzhäupter in Riga. 1879.
7. *Ф. В. Овсянниковъ*. Краткая біографія акад. К. М. Бэра, читанная въ декабрьскомъ собраніи СІБ. Общества Естествоиспытателей. СІБ. 1877.
8. *Карлъ Максимовичъ Бэръ* (краткая біографія, два портрета и списокъ трудовъ) въ „Матеріалахъ для исторіи научной и прикладной дѣятельности въ Россіи по Зоологіи“. Т. I. Москва 1888. Изд. Общества Любителей Естествознанія.
9. *Ф. В. Овсянниковъ*. Очеркъ дѣятельности К. М. Бэра и значеніе его трудовъ. Записки Импер. Акад. Наукъ СІБ. 1879.
10. *Das Glaubensbekenntniss eines Naturforschers*. Braunschweig. Anzeigen. April 1878.
11. *v. Helmersen*. K. E. v. Baer's letzte Lebensstunden. St. Petersburg 1877.
12. *Grave*. Aus den zwei letzten Lebensjahren K. E. v. Baer's. Dorpater Stadtblatt Nr 81, 82. 1877.
13. *Viro illustrissimo C. E. v. Baer* diem 29. m. Aug. a. MDCCCLXIV imper. Acad. Scient. Petropolitanae socii. СІБ. 1864. (Юбилейный адресъ Академіи Наукъ).
14. *Reden zum Gedächtniss C. E. v. Baer's*, gehalten b. d. Beerdigungsfeier in Dorpat, 1876 (рѣчи профессоровъ Энгельгардта, Гершельмана, Биддера и академика Шренка).
15. *M. v. L.* (Максъ фонъ-Лингенъ). Dem Andenken Karl Ernst von Baer's. „St. Petersburger Zeitung“, Februar 1892, Nr. 47—53. (Біографическій очеркъ, въ особенности изъ періода старости Бэра).
16. Уже во время печатанія предлагаемой біографіи вышелъ біографическій очеркъ г. Кузнецова «Академикъ Карлъ Эрнстъ фонъ Бэръ», въ Вѣстникѣ Рыбпромышленности 1892 г., № 12. Статья эта содержитъ еще нѣкоторые бібліографическія указанія и посвящена преимущественно обзору трудовъ Бэра по ихтіологіи.

I.

Дѣтство и ранняя юность. — Родители и воспитатели Бэра. — Домашнее обучение и пробужденіе любви къ естествознанію. — Ревельская дворянская школа.

Карлъ Эрнстъ или, какъ его называли въ Россіи, Карлъ Максимовичъ Бэръ родился 17-го февраля 1792 года въ мѣстечкѣ Пппъ, въ Тервенскомъ округѣ Эстляндской губерніи, лежащемъ недалеко отъ нынѣшней Дерптской вѣтви Балтійской желѣзной дороги. Отецъ Бэра, Магнусъ фонъ Бэръ, принадлежалъ къ эстляндскому дворянству и былъ женатъ на своей двоюродной сестрѣ, Юліи фонъ Бэръ.

Первыя воспоминанія Бэра относятся не къ дому отца, а къ дому дяди, жившаго въ Лассилѣ, въ Вирландскомъ округѣ Эстляндіи. Дѣло въ томъ, что у Магнуса фонъ Бэра было десятеро дѣтей, а братъ его, Карлъ Генрихъ, владѣлецъ Лассилы, былъ совершенно бездѣтенъ. Поэтому маленькаго Карла вмѣстѣ съ его старшимъ братомъ Фридрихомъ отдали къ дядѣ, который, какъ и его жена, страстно любилъ дѣтей. До семи лѣтъ Карлъ оставался въ Лассилѣ, прелестномъ, живописномъ уголкѣ, окруженный заботами тетки, которая души не чаяла въ живомъ, бойкомъ мальчикѣ. Маленькій Бэръ рано началъ интересоваться разными предметами природы и нерѣдко приносилъ домой разные окаменѣлости, улитокъ и тому подобныя вещи, которыя бережно прятались въ шкафъ, чтобы ребенокъ ихъ не потерялъ, «и какъ разъ поэтому и были потеряны», какъ добродушно замѣчаетъ Бэръ въ своей автобіографіи. Интересенъ рассказъ Бэра о томъ, какое впечатлѣніе произвелъ на него видѣнный въ первый разъ навлінъ. Дядя и тетка поѣхали въ гости и взяли съ собою маленькаго Карла; пріѣхавъ, они сами вошли въ домъ, а мальчика

оставили на дворѣ погулять. Ребенокъ пошелъ бродить по двору и задворкамъ и вдругъ увидѣлъ на заборѣ павлина съ распущеннымъ хвостомъ. Остолбевъ отъ удивленія передъ этимъ великолѣпнымъ, маленькій Бэръ стоялъ неподвижно на мѣстѣ, павлинъ также не шевелился, — и такъ прошло довольно много времени. Между тѣмъ дядя и тетка, окончивъ визитъ, стали искать ребенка и послѣ долгихъ тщетныхъ поисковъ, перепуганные, насилу нашли его.

Мирно и безоблачно протекли первыя семь лѣтъ жизни будущаго великаго натуралиста. Ученіемъ ребенка не обременяли: Карлъ-Генрихъ фонъ Бэръ, большой почитатель военной службы (хотя самъ и не военный), мечталъ сдѣлать и своего племянника военнымъ и придавалъ больше значенія физическимъ упражненіямъ, чѣмъ наукамъ. Всѣ свѣдѣнія, которыми могъ похвалиться маленький Бэръ, исходили отъ случайныхъ разговоровъ съ дядей о звѣздахъ, землѣ, различныхъ животныхъ и проч. — причѣмъ дядя рассказывалъ все, что самъ зналъ и чему вѣрилъ, не отдѣляя фактовъ отъ побасенокъ. Семилѣтнимъ мальчикомъ Бэръ не только не умѣлъ еще читать, но и не зналъ ни одной буквы. Впослѣдствіи онъ очень былъ доволенъ тѣмъ, что «не принадлежалъ къ числу тѣхъ феноменальныхъ дѣтей, которыя изъ за честолюбія родителей лишаются свѣтлаго дѣтства».

Лѣтомъ 1799 года родители взяли Карла обратно къ себѣ, такъ какъ настало уже время учить его. Для ученія была приглашена старушка-гувернантка, которая и стала преподавать ему грамоту по старой методѣ. Но больше, чѣмъ отъ гувернантки, научился мальчикъ отъ старшихъ братьевъ и сестеръ, спрашивая ихъ, вѣ уроковъ, о разныхъ буквахъ и картинкахъ своей азбуки. Черезъ какихъ нибудь три недѣли онъ могъ уже, къ немалому своему удивленію, довольно свободно читать, самъ не зная хорошенько, какъ это случилось. Нѣсколько медленнѣе шло обученіе письму; кромѣ того преподавались священная исторія, начала ариѳметики и кое-что изъ географіи; послѣдняя впрочемъ преподавалась такъ неумѣло, что дѣти не могли ничего изъ нея усвоить. Вообще гувернантка была годна повидимому лишь для самаго первоначальнаго обученія; ее впрочемъ черезъ годъ и смѣнили. На ея мѣсто вступилъ учителемъ нѣкто Штейнгрюберъ, кандидатъ богословія, — выходецъ

изъ Германіи, который пріѣхалъ въ Эстляндію, чтобы выучиться эстонскому языку и добиться здѣсь мѣста пастора, а пока добывалъ себѣ хлѣбъ учительствомъ. Это былъ очень хорошо образованный и добросовѣстный человѣкъ, съ большими педагогическими способностями. Наболѣе силенъ былъ онъ въ математикѣ.

Втеченіе трехъ съ половиною лѣтъ онъ сообщалъ дѣтямъ массу знаній по математикѣ, географіи, латинскому и французскому языкамъ и проч., притомъ нисколько не утомляя ихъ; это казалось тѣмъ удивительнѣе, что ученики и ученицы его были разныхъ возрастовъ и учителю приходилось дѣлить ихъ на группы, приспособляясь къ понятіямъ дѣтей. Особенно развито было у него преподаваніе математики, такъ что одиннадцатилѣтній Карлъ уже ознакомился съ алгеброю, геометріей и тригонометріей и могъ преподнестъ своему отцу собственноручно исполненный геодезическій планъ части ихъ имѣнія. Дѣти занимались утромъ отъ 9 до 12 часовъ и послѣ обѣда отъ 2 до 4 или 5, кромѣ среды и субботы, которыя были свободны; при этомъ имъ ничего или почти ничего не задавалось готовить къ слѣдующему дню: самое приготовленіе совершалось во время урока; зато и праздниковъ не было, кромѣ самыхъ большихъ, какъ Рождество и Пасха, когда дѣти на нѣсколько дней освобождались отъ ученія. Внеурочное время дѣти проводили большей частью на открытомъ воздухѣ; зимой они много катались на саняхъ и на конькахъ, а лѣтомъ занимались садовыми работами въ предоставленномъ имъ малепькомъ саду, гдѣ они возводили разныя фантастическія украшенія и сооруженія и разводили цвѣты, плодовые деревья и кустарники. Словомъ, воспитаніе поставлено было весьма рационально. Кромѣ Штейнгрюбера, такую разумную постановку дѣла въ значительной степени слѣдуетъ приписать и отцу Бэра. Это былъ, судя по даннымъ автобіографіи Карла-Эрнста Бэра, человѣкъ недюжиннаго ума и прекраснаго, добраго сердца. Въ воспитаніи онъ держался прежде всего того принципа, что общее образованіе должно предшествовать спеціальному и составлять для него основу; затѣмъ онъ былъ противъ слишкомъ ранняго засаживанія дѣтей за ученіе и противъ переутомленія ихъ. Предоставляя дѣтямъ полнѣйшую свободу въ выборѣ карьеры, онъ однакоже не упускалъ случая ставить имъ на видъ, что въ бу-

душемъ они должны разсчитывать исключительно на себя самихъ. Самъ онъ былъ человѣкъ необыкновенно любознательный и трудолюбивый, обладалъ солидными юридическими знаніями и среди знавшихъ его пользовался большимъ уваженіемъ и авторитетомъ. Политическія убѣжденія его были умѣренно-либеральныя, — какъ въ послѣдствіи и убѣжденія его знаменитаго сына.

Въ 1803 году Штейнгрюберъ покинулъ семейство Бэровъ и на мѣсто его поступилъ другой учитель — Гланштремъ. Этотъ наставникъ далеко уступалъ въ аккуратности и подготовленности предыдущему, но дѣти очень любили его за добрый, веселый характеръ. Кромѣ того для Карла оказалось весьма выгоднымъ то обстоятельство, что Гланштремъ былъ недоучившійся медикъ и интересовался естественными науками, которыхъ до тѣхъ поръ въ программѣ ученія дѣтей Бэра вовсе не полагалось. Заставъ однажды своего учителя съ книгою въ одной рукѣ и съ растеніями въ другой, Карлъ поинтересовался узнать, что это онъ дѣлаетъ. Тотъ отвѣчалъ, что опредѣляетъ растенія, т. е. старается найти ихъ названія. Такъ какъ мальчикъ не могъ понять, какимъ образомъ можно найти въ книгѣ названіе любого сорванного растенія, то пришлось ему это объяснить. Живо заинтересовавшись этимъ дѣломъ, Карлъ сталъ ревностно собирать и опредѣлять растенія, причемъ учитель не могъ оказать ему никакой помощи, такъ какъ и самъ былъ лишь начинающимъ ботаникомъ. Такимъ образомъ параллельно ознакомленію съ естественными науками началось и самообученіе, столь полезное для развитія самостоятельности и духа критики, который составляетъ лучшую гарантію дѣйствительнаго, не поверхностнаго знанія. Выѣстъ съ коллектированіемъ, молодой Бэръ знакомился и съ лекарственными растеніями и сталъ мечтать о медицинской карьерѣ, тѣмъ болѣе, что Гланштремъ, обладая кое какими медицинскими свѣдѣніями, невольно сдѣлался мало по малу вольнопрактикующимъ врачомъ среди окрестнаго населенія, удовлетворяя этимъ вопіющей потребности, такъ какъ настоящаго врача не было; естественно, что и юный Бэръ, помогая своему учителю, сталъ также все болѣе и болѣе входить въ роль врача.

Пока шло это обученіе, старшіе братья и сестры Бэра покинули семью (сестра вышла рано замужъ, братъ уѣхалъ за-гра-

ницу), а младшіе были слишкомъ малы въ сравненіи съ нимъ; въ семьяхъ сосѣдей также не было ему сверстниковъ, а потому мальчикъ очутился одинъ среди взрослыхъ и, привыкнувъ къ одиночеству, сталъ дичиться людей. Это обстоятельство, а также и то, что домашнее воспитаніе болѣе ничего уже не могло дать, заставило отца Бэра подумать объ отправленіи его въ учебное заведеніе, для чего и была избрана дворянская школа при городскомъ соборѣ въ Ревелѣ. Мальчика отвезли въ августѣ 1807 года въ Ревель, гдѣ, послѣ разспросовъ, имѣвшихъ видъ экзамена, директоръ школы опредѣлилъ его въ старшій классъ (прима), приказавъ ему лишь посѣщать въ младшихъ классахъ уроки греческаго языка, въ которомъ Бэръ былъ совсѣмъ не подготовленъ.

Въ своей автобіографіи Бэръ отзывается о Ревельской школѣ въ самыхъ теплыхъ выраженіяхъ. Онъ нашелъ въ ней и превосходныхъ, прекрасно воспитанныхъ товарищей, къ которымъ привязался всѣмъ сердцемъ, и достойныхъ учителей, принадлежавшихъ къ числу лучшихъ педагоговъ того времени. Особенно хвалить онъ Вермана—директора школы, преподававшаго древніе языки и исторію, и Блаше—преподавателя математическихъ наукъ. Изъ сверстниковъ своихъ онъ особенно привязался къ Ассмуту, къ которому питалъ чрезвычайно нѣжную дружбу. Время ученія въ Ревелѣ (съ 1807 по 1810 годъ) Бэръ называетъ поэтическимъ временемъ своей жизни. Въ автобіографіи своей онъ подробно рассказываетъ исторію Ревельской дворянской школы, излагаетъ принятый въ ней планъ преподаванія и дѣлаетъ съ своей стороны множество интересныхъ замѣчаній педагогическаго характера. Будучи въ общемъ весьма доволенъ ходомъ преподаванія въ школѣ, Бэръ не скрываетъ и нѣкоторыхъ ея недостатковъ, изъ которыхъ на первомъ мѣстѣ онъ ставитъ плохое преподаваніе русскаго языка. Учителемъ этого предмета былъ нанятъ природный русскій, не обладавшій однако достаточнымъ образованіемъ, чтобы внушить къ себѣ уваженіе учениковъ старшаго класса, и потому служившій мишенью для ихъ насмѣшекъ. Лучшаго учителя начальство школы скупилось нанять, хотя и можно было бы найти его, если бы не ограничиваться остзейскими губерніями, а обратиться въ коренную Россію и не жалѣть вознагражденія за трудъ порядочнаго преподавателя. Впрочемъ отчасти виноваты были и сами русскіе.

Первоначально въ школѣ читали Карамзина и чтеніе это интересовало воспитанниковъ, такъ какъ Карамзинъ принадлежитъ къ замѣчательнымъ русскимъ писателямъ; но когда школу посѣтило одно русское высокопоставленное лицо и нашло, что вмѣсто Карамзина лучше было бы предложить ученикамъ что нибудь болѣе поучительное въ моральномъ отношеніи, — то изученіе Карамзина было замѣнено чтеніемъ и переводами изъ какой то плохенькой хрестоматіи, не заключающей въ себѣ ничего новаго и интереснаго для учениковъ.

Занимаясь ревностно предметами, преподаваемыми въ школѣ, и изучая даже военныя науки — артиллерію и фортификацію — подъ руководствомъ Блаше, Бэръ не забывалъ и естественныхъ наукъ. При удобномъ случаѣ онъ ботанизировалъ, собиралъ насѣкомыхъ, раковины и т. п.

II.

Студенческіе годы. — Дерптскій университетъ. — Бэръ отправляется довершать образованіе за-границею. — Вѣна. — Вюрцбургъ и вліяніе Деллингера. — Предложеніе Бурдаха и отъѣздъ Бэра въ Кеннгсбергъ.

Въ первой половинѣ 1810 года восемнадцатилѣтній Бэръ окончилъ курсъ Ревельской школы, ему предстояло избрать дальнѣйшій путь образованія. Самого его тянуло въ Дерптскій университетъ, главнымъ образомъ потому, что туда отправлялся его нѣжно любимый другъ Ассмуть; семья же Бэра держалась того мнѣнія, что ему слѣдуетъ отправиться въ одинъ изъ заграничныхъ нѣмецкихъ университетовъ. Бывшій учитель Бэра Гланштремъ побывалъ за это время въ Германіи и съ восторгомъ рассказывалъ о тамошнихъ университетахъ, тогда какъ молодой еще Дерптскій университетъ внушалъ къ себѣ въ то время мало довѣрія. Отецъ Бэра, самъ получившій образованіе въ Германіи, хотѣлъ, чтобы сынъ его отправился въ Гейдельбергъ. Молодому Бэру стоило не мало труда упросить отца, чтобы ему хоть на годъ позволили ѣхать въ Дерптъ, на что отецъ наконецъ согласился подъ условіемъ, чтобы сынъ выучился русскому языку.

Уѣзжая въ Дерптъ, Бэръ рѣшилъ избрать медицинскую карьеру, хотя, по собственному сознанію, онъ самъ хорошенько не зналъ, почему дѣлаетъ этотъ выборъ. Въ школѣ онъ даже имѣлъ нѣкоторое время въ виду посвятить себя военному дѣлу, для чего и слушалъ у Блаше артиллерію и фортификацію, но вскорѣ отказался отъ этой мысли. По всѣмъ вѣроятіямъ, при выборѣ факультета оказала вліяніе рано зародившаяся въ немъ страсть къ ботаникѣ; и такъ какъ изученіе естественныхъ наукъ само по себѣ не обѣщало вѣрнаго матеріальнаго обезпеченія въ будущемъ, то онъ и обратился къ медицинѣ, съ которою отчасти познакомился еще въ дѣтствѣ, помогая Гланштрему.

«Когда я въѣзжалъ въ Деригъ,—пишетъ Бэръ въ своей автобіографіи,—то мнѣ показалось, что отсюда исходить сіяніе свѣта на всю окрестную страну, какъ отъ младенца-Христа на картинѣ Корреджіо». Вскорѣ однако ему пришлось нѣсколько разочароваться, такъ какъ преподаваніе въ Дерптскомъ университетѣ въ то время стояло далеко не высоко, въ особенности по отношенію къ избранной Бэромъ спеціальности. Воспоминанія его о Дерптскомъ университетѣ далеко не носятъ поэтому такого свѣтлаго характера, какъ впечатлѣнія, вынесенныя изъ Ревельской дворянской школы. Ему не нравились ни тогдашнія студенческія корпораціи, раздѣлявшія учащихся по національностямъ (эстляндцы, лифляндцы, курляндцы), ни характеръ преподаванія въ университетѣ, гдѣ было въ то время мало выдающихся профессоровъ. Ледебуръ, извѣстный ботаникъ, долженъ былъ читать также зоологію и геологію съ минералогіей, чуждыя его спеціальности и потому вовсе не излагавшіяся имъ или излагавшіяся кое-какъ. Описательная анатомія читалась безъ всякихъ демонстрацій и иллюстрацій, чисто теоретически, нѣкимъ Цихоріусомъ, большимъ чудачкомъ и весьма ограниченнымъ человѣкомъ. За то очень увлекательны были лекціи фізіологіи и исторіи развитія извѣстнаго ученаго Бурдаха. Университетъ былъ весьма бѣденъ вспомогательными учрежденіями; клиники при немъ были, но не было ни химической лабораторіи, ни фізіологическаго кабинета, ни даже анатомическаго театра. Все преподаваніе носило исключительно теоретическій характеръ и ограничивалось почти во всѣхъ отрасляхъ одними лекціями. Студенты того времени большей частью кое-какъ занимались учебными предметами, а остальное время посвящали разнымъ развлеченіямъ.

Когда въ 1812 году произошло вторженіе Наполеона въ Россію и армія Макдональда угрожала Ригѣ, многіе изъ дерптскихъ студентовъ, въ томъ числѣ и Бэръ, отправились, какъ добрые патріоты, на театръ военныхъ дѣйствій, въ Ригу, гдѣ въ русскомъ гарнизонѣ и въ городскомъ населеніи свирѣпствовалъ тифъ. Заболѣлъ тифомъ и Бэръ, какъ большинство врачей и ихъ помощниковъ, и перенесъ болѣзнь благополучно, лишь благодаря молодымъ силамъ. Научился онъ при этой своей медицинской практикѣ немногому, такъ какъ въ госпиталѣ, пере-

полненномъ больными, было мало средствъ леченія и еще меньше порядка и опытныхъ врачей-руководителей,—но за то пріобрѣлъ много жизненнаго опыта, стоя лицомъ къ лицу съ ужасами войны. Къ счастью вскорѣ распространились вѣсти объ отступленіи Наполеона и армія Макдональда также удалилась отъ Риги. послѣ продолжительной безрезультатной бомбардировки. «Мы были рады,—пишетъ Бэръ,—что мы болѣе не нужны, и возвратились въ началѣ января въ Дерптъ. Чтобы мы принесли много пользы государству,—въ этомъ я очень сомнѣваюсь».

Въ 1814 году Бэръ, который, какъ мы видимъ, пробылъ въ Дерптѣ не годъ, а остался оканчивать курсъ,—сталъ готовиться къ окончательному экзамену и къ диссертациі на степень доктора медицины. Экзаменъ былъ выдержанъ и вскорѣ представлена и защищена диссертациа «Объ эндемическихъ болѣзняхъ въ Эстляндіи». Дипломъ былъ у Бэра въ карманѣ, а въ душѣ сознаніе, что, не смотря на благополучное окончаніе курса, знаній практическихъ у него нѣтъ и начать дѣятельность врача при такой ничтожной подготовкѣ—недобросовѣстно. Поэтому онъ просилъ своего отца отправить его, для довершенія медицинскаго образованія, за-границу. Отецъ далъ ему небольшую сумму, на которую, по расчетамъ Бэра, онъ могъ прожить года полтора, и такую же сумму предоставилъ ему заимообразно его старшій братъ.

Съ этими деньгами молодой Бэръ отправился за-границу, избравъ для продолженія своего медицинскаго образованія Вѣну, гдѣ преподавали такіа тогдашнія знаменитости, какъ Гильдебрандъ, Рустъ, Бееръ и другіе. Чувствуя въ себѣ полное отсутствіе именно *практической* медицинской подготовки, Бэръ рѣшился заниматься исключительно клинической медициной и не хотѣлъ ничего слышать о другихъ наукахъ.

Такъ, проѣзжая черезъ Берлинъ и встрѣтивъ тамъ Пандера, —будущаго знаменитаго эмбриолога и палеонтолога,—который сталъ уговаривать его остаться въ Берлинѣ, восторженно описывая тамошній музей, ботаническій садъ и лекціи знаменитыхъ профессоровъ,—Бэръ наотрѣзъ отказался отъ всѣхъ этихъ соблазновъ.

Пріѣхавъ въ Вѣну, онъ весь погрузился въ практическую медицину, сталъ читать всевозможныя практическія руководства и аккуратнѣйшимъ образомъ посѣщалъ хирургическую, терапевтическую и офтальмологическую клиники. Однако вскорѣ

ему пришлось разочароваться въ своихъ ожиданіяхъ. Свѣтило тогдашней хирургіи, профессоръ Рустъ, занимался, напр., лишь крупными, рѣдкостными хирургическими случаями, гдѣ предстояли трудныя и эффектныя операціи,—а обыкновенныя хирургическія болѣзни предоставлялъ лечить своимъ подчиненнымъ; между тѣмъ для Бэра, какъ для молодого медика, жаждущаго практическихъ поученій изъ компетентныхъ устъ, было всего нужнѣе именно изученіе обыденныхъ, часто на практикѣ встрѣчающихся случаевъ. Гильдебрандтъ, знаменитый терапевтъ, у котораго Бэръ преимущественно надѣялся поучиться,—какъ нарочно не примѣнялъ въ данный семестръ почти никакихъ лекарственныхъ средствъ, испытывая способъ чисто выжидательнаго леченія. Кромѣ того онъ всегда былъ окруженъ такою тучею врачей и студентовъ, что чрезвычайно трудно было пробраться къ постели больного, у которой онъ стоялъ. Съ другими клиниками дѣло обстояло въ томъ же родѣ. Такимъ образомъ Бэръ очутился въ странномъ положеніи: того, зачѣмъ онъ ѣхалъ, для чего бросилъ естественныя науки, — практическаго медицинскаго обученія,—какъ разъ онъ и не нашелъ. Неудивительно, что при такихъ обстоятельствахъ достаточно было незначительнаго толчка, чтобы вновь повернуть его на прежнюю дорогу, къ изученію естественныхъ наукъ, такъ какъ судьба по видимому не благопріятствовала его стремленію сдѣлаться практическимъ медикомъ. Такой толчокъ и былъ данъ пріѣздомъ въ Вѣну доктора Паррота, сына одного изъ дерптскихъ профессоровъ. Этотъ молодой человѣкъ, въ Дерптѣ еще подружившійся съ Бэромъ, принималъ участіе въ экспедиціи Энгельгардта для нивелировки Каспійскаго моря, всходилъ на Араратъ и былъ большой охотникъ до путешествій по горамъ. Ему не трудно было увлечь съ собою Бэра въ горныя экскурсіи въ окрестностяхъ Вѣны.

Очутившись среди вольной природы, лицомъ къ лицу съ красотою весны и прелестными альпійскими растеніями, Бэръ почувствовалъ, что онъ едва-ли рожденъ быть медикомъ: душевные госпитали стали ему нестерпимы. Онъ сдѣлалъ еще попытку посѣтить клинику Гильдебранда, и, найдя тамъ все по прежнему,—бѣжалъ изъ нея на вольный воздухъ, рѣшивъ, что по крайней мѣрѣ на лѣто надо бросить всякую мысль о клиникахъ, что посѣщать ихъ въ такое время—«грѣхъ противъ Духа Святого».

Обдумавъ свое положеніе, онъ рѣшился позаняться естествознаніемъ до слѣдующей зимы, а тамъ еще разъ попытаться перейти на практическую медицину въ какомъ-нибудь другомъ изъ нѣмецкихъ университетовъ. Изъ естественныхъ наукъ его больше всего интересовала въ настоящее время сравнительная анатомія, къ которой онъ уже издавна чувствовалъ влеченіе, но не могъ найти себѣ руководителя. И вотъ, собравъ свои пожитки, Бэръ покинулъ разочаровавшую его Вѣну и отправился пѣшкомъ къ западу, не имѣя въ виду никакой опредѣленной цѣли, надѣясь лишь гдѣнибудь узнать, какой университетъ лучше всего избрать для изученія сравнительной анатоміи. Черезъ Линцъ онъ прошелъ въ Зальцбургъ и, продолжая путь далѣе, встрѣтилъ въ одномъ маленькомъ городкѣ (Вассербургѣ) двухъ натуралистовъ — Гоппе и Марціуса. Разговорившись съ ними, онъ не преминулъ спросить: гдѣ бы можно было поучиться сравнительной анатоміи. «Идите къ Деллингеру въ Вюрцбургъ — отвѣчалъ ему Марціусъ, — если зайдете ко мнѣ въ Мюнхенъ, то я вамъ дамъ пучокъ мховъ: старикъ любитъ заниматься ими въ свободное время». Этимъ короткимъ разговоромъ рѣшилась вся дальнѣйшая судьба Бэра. Ободренный тѣмъ, что видѣлъ теперь передъ собою опредѣленную цѣль, онъ пошелъ черезъ Мюнхенъ, Регенсбургъ и Нюрнбергъ и осенью (1815 года) былъ уже въ Вюрцбургѣ у Деллингера, которому и вручилъ, вмѣсто рекомендательнаго письма, пакетикъ мховъ, объяснивъ свое желаніе слушать курсъ сравнительной анатоміи. «Въ этомъ семестрѣ я ее не читаю», отвѣтилъ Деллингеръ своимъ спокойнымъ, медленнымъ тономъ. Бэръ былъ пораженъ какъ громомъ, ибо, будучи воспитанникомъ Дерптскаго университета, гдѣ даже не было на медицинскомъ факультетѣ анатомическаго театра, онъ не могъ себѣ представить, чтобы чему-нибудь можно было выучиться иначе, какъ путемъ слушанія лекцій. Деллингеръ между тѣмъ разсматривалъ мхи; потомъ онъ поднялъ голову, посмотрѣлъ нѣсколько минутъ на остоленѣвшаго Бэра и сказалъ опять такъ же медленно и спокойно: «да къ чему вамъ лекціи? Принесите сюда какое-нибудь животное и анатомируйте его». Бэръ ожилъ: только этого ему и нужно было. На слѣдующій же день онъ явился къ профессору съ півякою изъ аптеки и подъ руководствомъ стараго ученаго принялся за препарованіе. Такимъ

путемъ онъ изучилъ самостоятельно строеніе различныхъ животныхъ, причемъ Деллингерь сидѣлъ тутъ же въ комнатѣ, занимаясь своимъ дѣломъ, и по временамъ дѣлалъ указанія своему новому ученику, давалъ ему тѣ или другія книги и т. д.: изученіе спеціальной литературы шло параллельно съ самостоятельнымъ изслѣдованіемъ. Бэръ чувствовалъ себя на верху блаженства: каждый вечеръ онъ могъ съ увѣренностью сказать себѣ, что знанія его получили за день серьезное приращеніе. Это было совсѣмъ не то, что теоретическое преподаваніе, какое онъ видѣлъ до сихъ поръ! Всю свою жизнь Бэръ хранилъ живѣйшую благодарность Деллингеру, который поставилъ его на ноги въ научномъ отношеніи и вообще не жалѣлъ ни времени, ни труда для руководства учащимися. Пришла зима, лекціи въ Вюрцбургскомъ университетѣ были въ полномъ ходу. Продолжая работать у Деллингера, Бэръ посѣщалъ и нѣкоторыя лекціи, между прочимъ и чисто медицинскія, такъ какъ все еще думалъ, что ему придется быть практическимъ врачомъ. Такъ прошла зима 1815—1816 года. Весною пріѣхалъ въ Вюрцбургъ Пандеръ, который сталъ заниматься у Деллингера исторіею развитія куриного яйца,—работою, которая весьма интересовала также и Бэра и впослѣдствіи составила предметъ его болѣе подробныхъ изслѣдованій. Между тѣмъ денежныя средства Бэра приходили къ концу, и поэтому очень кстати случилось, что онъ получилъ отъ бывшаго дерптскаго профессора Бурдаха, перешедшаго на кафедру физиологіи въ Кёнигсбергъ, предложеніе поступить къ нему прозекторомъ. Послѣ нѣкотораго колебанія, такъ какъ ему все еще не вѣрилось въ возможность профессорской карьеры, Бэръ принялъ условно это предложеніе, выговоривъ себѣ право провести предварительно нѣсколько мѣсяцевъ въ Берлинѣ. Въ сентябрѣ 1816 года онъ отправился, опять-таки пѣшкомъ, изъ Вюрцбурга въ Берлинъ, куда и прибылъ въ концѣ октября. Въ Берлинѣ онъ слушалъ лекціи многихъ профессоровъ и весною 1817 года перебрался въ Кёнигсбергъ. Оттуда онъ съѣздилъ на короткое время на родину повидаться съ своими родителями и въ іюлѣ былъ уже снова въ Кёнигсбергѣ.

III.

Первый кенигсбергскій періодъ.—Баръ прозекторъ и затѣмъ профессоръ зоологіи.—Ученая и общественная жизнь въ Кенигсбергѣ.—Попытки вернуться въ Россію.—Баръ становится знаменитымъ эмбриологомъ.—Избрание его въ члены С.-Петербургской Академіи Наукъ.

Въ качествѣ прозектора, т. е. помощника профессора, имѣя право читать собственныя лекціи, Баръ тотчасъ же открылъ курсъ сравнительной анатоміи безпозвоночныхъ животныхъ, носившій весьма практическій характеръ, такъ какъ онъ состоялъ преимущественно изъ показыванія и объясненія анатомическихъ препаратовъ и рисунковъ. Курсъ этотъ былъ настолько интересенъ, благодаря богатству свѣдѣній, пріобрѣтенныхъ Баромъ у Деллингера, что самъ Бурдахъ посѣщалъ эти лекціи. Затѣмъ Бару пришлось не мало потрудиться надъ устройствомъ новаго анатомическаго кабинета, средства на который были выхлопотаны Бурдахомъ. Въ ноябрѣ это учрежденіе было торжественно открыто, причемъ Бурдахъ и Баръ произнесли рѣчи. Баръ говорилъ о жизни и трудахъ Сваммердамма; эта рѣчь вошла впослѣдствіи въ собраніе рѣчей и популярныхъ статей Бара, изданное въ Петербургѣ.

Съ этихъ поръ преподавательская и научная дѣятельность Бара вошла въ свою постоянную колею. Онъ руководилъ практическими занятіями студентовъ въ анатомическомъ театрѣ, читалъ курсы анатоміи человѣка и антропологіи и находилъ время готовить и публиковать спеціальныя самостоятельныя работы. Тѣмъ не менѣе хотя онъ теперь и чувствовалъ себя въ своей сферѣ, но естественно стремился къ измѣненію своего положенія,—къ большей независимости. Въ 1819 году

онъ получилъ приглашеніе перейти въ Дерптъ, но такъ какъ положеніе, которое ему тамъ предлагали, было не совѣмъ независимо отъ Цихоріуса, то Бэръ отклонилъ это предложеніе. За то въ томъ же году ему удалось получить повышение, оставаясь въ Кенигсбергѣ: его назначили экстраординарнымъ профессоромъ зоологіи, съ порученіемъ приняться за устройство при университетѣ зоологическаго музея. Вообще 1819 годъ былъ многозначителенъ въ жизни Бэра: въ этомъ году онъ женился на одной изъ жительницъ Кенигсберга, Августѣ фонъ Медемъ, и такимъ образомъ, казалось, окончательно прикрѣпился къ Кенигсбергу, тѣмъ болѣе, что связи его съ родиною, Эстляндіей, постепенно ослабѣвали и порывались. Уже въ 1820 году умерла его мать, а въ 1825 году послѣдовалъ за нею и отецъ.

Въ Кенигсбергѣ Бэръ сдѣлался однимъ изъ видныхъ и любимыхъ членовъ интеллигентнаго общества, — не только въ кругу профессоровъ, но и во многихъ семействахъ, не имѣвшихъ прямого отношенія къ университету. Достаточныя средства къ достиженію научныхъ цѣлей, веселое и образованное общество, мирный, по живой характеръ жизни Кенигсберга, — города средней величины, но лежавшаго на пути изъ Берлина въ Петербургъ, такъ что черезъ него проѣзжали часто выдающіеся артисты, — все это пришлось Бэру очень по душѣ, и онъ совершенно сроднился съ своимъ новымъ отечествомъ, — сдѣлался даже, какъ онъ говоритъ, до извѣстной степени прусскимъ патріотомъ. Изъ официальныхъ занятій онъ прежде всего отдался устройству зоологическаго музея, что доставило ему не мало хлопотъ, такъ какъ основаній для такого музея только и было, что три старыхъ чучела, изъ которыхъ одно оказалось совершенно негоднымъ. Пришлось публиковать въ газетахъ о зарожденіи новаго музея и просить лѣсничихъ и любителей натуралістовъ доставлять въ Кенигсбергъ всякихъ животныхъ для основанія національнаго музея. Къ чести пруссаковъ, они отозвались весьма энергично на призывъ Бэра, и черезъ нѣсколько лѣтъ, благодаря кое-какой помощи также и съ правительственной стороны, могъ уже открыться небольшой публичный музей, вмѣщавшій въ себѣ главнѣйшихъ представителей прусской фауны.

Не смотря на счастливый поворотъ научной карьеры въ Кенигсбергѣ и, казалось бы, вполне благоприятныя условія обще-

ственной жизни въ этомъ городѣ, Бэръ однако въ глубинѣ души все еще не переставалъ думать о возвращеніи на родину. Узнавъ, напр., объ освобожденіи кзедры анатоміи въ Вильнѣ (въ то время въ Вильнѣ былъ университетъ), онъ вступилъ въ переписку съ профессоромъ Боянусомъ, которая однако осталась безъ результата; точно также не оставлялъ онъ намѣренія переселиться, въ случаѣ возможности, въ Дерптъ. Въ связи съ этимъ стремленіемъ вернуться на родину стояли его планы естественно-историческаго путешествія на сѣверъ Россіи: онъ тогда уже мечталъ объ экспедиціи на Новую Землю или къ сѣвернымъ берегамъ Сибири. Всѣ эти планы однако встрѣтили такіа неодолимая препятствія, что Бэру пришлось отъ нихъ отказаться, тѣмъ болѣе, что условія его дѣятельности въ Кенигсбергѣ складывались все благопріятнѣе для него. Въ 1826 году онъ былъ назначенъ ординарнымъ профессоромъ анатоміи и директоромъ анатомическаго института съ освобожденіемъ отъ лежавшихъ до сихъ поръ на немъ обязанностей прозектора. Получивъ такимъ образомъ обезпеченное положеніе и располагая бѣльшимъ, противъ прежняго, запасомъ свободнаго времени, онъ могъ вполне отдаться кабинетной самостоятельной работѣ и мало по малу совершенно забылъ о своихъ планахъ командировокъ и путешествій.

Въ эту эпоху (1819—1830) Бэръ широко развилъ свою научную дѣятельность. Помимо лекцій по зоологіи и анатоміи, читавшихся имъ въ университетѣ, онъ написалъ цѣлый рядъ спеціальныхъ работъ по анатоміи животныхъ, сдѣлалъ множество докладовъ въ ученыхъ обществахъ по естественной исторіи и антропологіи, которою онъ уже въ то время началъ живо интересоваться, — а особенно увлекся онъ эмбриологическими изслѣдованіями, которыя наиболѣе прославили его имя. Еще въ бытность въ Вюрцбургѣ онъ интересовался, какъ мы видѣли, исторіею развитія цыпленка, которую Деллингерь поручилъ обработать Пандеру; здѣсь, въ Кенигсбергѣ, Бэръ взялся самъ за это дѣло, и ему удалось блестящимъ образомъ разъяснить разные эмбриологическіе вопросы, остававшіеся все еще весьма запутанными, не смотря на труды предшественниковъ. Отъ эмбриологіи птицъ Бэръ перешелъ къ исторіи развитія другихъ позвоночныхъ, и тутъ ему посчастливилось между прочимъ

сдѣлать (1826) блестящее открытіе: онъ впервые нашелъ яйца млекопитающихъ. Это открытіе было имъ обнародовано въ формѣ посланія (*De ovi mammalium et hominis genesi epistola*) на имя С.-Петербургской Академіи Наукъ, которая избрала его своимъ членомъ-корреспондентомъ. Болѣе цѣльное и подробное сообщеніе о своихъ эмбриологическихъ изслѣдованіяхъ онъ представилъ своему бывшему учителю Бурдаху для напечатанія въ видѣ эмбриологическаго отдѣла въ издаваемомъ Бурдахомъ руководствѣ фізіологін. Но когда этотъ томъ вышелъ въ свѣтъ, то оказалось, что доставленный Бэромъ матеріалъ былъ безъ его вѣдома перетасованъ и отчасти даже измѣненъ Бурдахомъ. Бэръ остался этимъ недоволенъ, и у него вышло съ Бурдахомъ даже нѣкоторое столкновеніе. Въ результатъ Бэръ рѣшился издать свои изслѣдованія отдѣльно, и въ 1828 году уже появился въ печати первый томъ его знаменитой «Исторіи развитія животныхъ», посвященный имъ другу юности—Пандеру.

Въ это время Бэръ пользовался уже повсемѣстно, въ Пруссіи и за-границей, блестящею репутаціей, и отношенія его къ коллегамъ, какъ и къ правительству, были наилучшія. Товарищи уважали его, какъ знаменитаго ученаго, и любили, какъ энергичнаго и пріятнаго члена общества; министерство народнаго просвѣщенія, во главѣ котораго стоялъ Альтенштейнъ, исполнѣ цѣнило его заслуги. Все болѣе и болѣе дѣлался онъ настоящимъ прусскимъ гражданиномъ, все болѣе привязывался къ Кенигсбергу, гдѣ такъ счастливо пошла его научная карьера и гдѣ онъ основалъ свою семейную жизнь. Мечты о возвращеніи на родину были совсѣмъ уже оставлены, какъ вдругъ имъ суждено было, совершенно неожиданно, оживиться. Въ 1827 году академикъ Триніусъ изъ Петербурга прислалъ Бэру письмо, въ которомъ увѣдомлялъ его, что Пандеръ, сдѣлавшійся нѣсколько лѣтъ тому назадъ членомъ Петербургской Академіи Наукъ, покидаетъ Академію, и что мѣсто его предлагается Бэру. Письмо это сильно взволновало Бэра и стремленіе возвратиться въ Россію пробудилось въ немъ съ новою силою, хотя онъ и отказался принять это приглашеніе, пока не будутъ измѣнены штаты Академіи, такъ какъ иначе ему пришлось бы жить въ дорогомъ Петербургѣ на сумму, меньшую той, которую онъ получалъ въ Кенигсбергѣ. Какъ разъ въ то же время пришла къ нему вѣсть

изъ Дерптскаго университета, гдѣ ему предлагали теперь каѳедру фізіологіи и патологіи. Отъ этого предложенія Бэръ рѣшительно отказался, такъ какъ онъ давно уже оставилъ медицину, посвятивъ себя исключительно анатоміи и зоологіи. Въ Дерптѣ тѣмъ не менѣе очень хотѣли залучить его къ себѣ и завязали съ нимъ переговоры о каѳедрѣ анатоміи, освободившейся за выходомъ Цихоріуса въ отставку; однако эти переговоры, вслѣдствіе нерѣшительности Бэра, не привели ни къ чему. Тѣмъ временемъ пришло извѣстіе изъ Петербурга, что содержаніе академиковъ увеличено и что Бэръ избранъ дѣйствительнымъ членомъ Академіи. Послѣ нѣкотораго колебанія Бэръ рѣшился принять это избраніе. Осенью 1828 года онъ посѣтилъ Берлинъ, гдѣ состоялся блестящій съѣздъ нѣмецкихъ естествоиспытателей; здѣсь онъ демонстрпроваль нѣкоторымъ ученымъ — Иоганнесу Мюллеру, Пуркинѣ и другимъ — открытое имъ яйцо млекопитающихъ. Возвратившись въ Кенигсбергъ, онъ началъ готовиться къ отъѣзду въ Петербургъ, но болѣзнь жены заставила его отсрочить это путешествіе, и только осенью слѣдующаго (1829) года отправился онъ въ Россію, и то одинъ, оставивъ семью въ Кенигсбергѣ и не получивъ еще увольненія изъ прусской службы, а лишь продолжительный отпускъ.

IV.

Возвращеніе Бэра въ Кенигсбергъ и сложеніе имъ съ себя званія русскаго академика. — Продолженіе эмбриологическихъ изслѣдованій. — Переутомленіе. — Второе избраніе Бэра въ члены С.-Петербургской Академіи Наукъ и окончательное переселеніе его въ Петербургъ.

Пріѣхавъ въ декабрѣ въ Петербургъ, онъ былъ радушно встрѣченъ товарищами по Академіи, но все остальное оказалось мало отвѣчающимъ его ожиданіямъ. Зоологическій музей былъ въ самомъ жалкомъ состояніи и представлялъ все еще Петровскую кунсткамеру, т. е. собраніе разныхъ рѣдкостей и диковинокъ, имѣвшее весьма мало научнаго значенія; зоологической лабораторіи не было вовсе и ее предстояло еще основать, на что надо было испрашивать необходимыя средства. Наконецъ Бэръ встрѣтилъ значительныя затрудненія въ добываніи матеріала для эмбриологическихъ изслѣдованій, которыя онъ намѣревался продолжать въ Петербургѣ; будучи совершенно незнакомъ съ нашею столицею и не зная русскаго языка (которому онъ такъ и не выучился въ Дерптѣ), онъ никакъ не могъ устроить, чтобы ему доставляли матеріалъ съ городскихъ боенъ, оплодотворенную рыбу икру и т. д. Въ Кенигсбергѣ все это было у него вполне организовано, а музей, лабораторія и библіотека были обставлены вполне достаточнымъ образомъ. Немудрено поэтому, что его тянуло назадъ въ Кенигсбергъ, гдѣ его кафедра оставалась все еще незамѣщенной, гдѣ онъ оставилъ свою семью, вовсе не желавшую покидать родной городъ и смотрѣвшую на переездъ въ Петербургъ, «какъ на экспедицію къ сѣверному полюсу». Вскорѣ представился и случай къ возвращенію въ Кенигсбергъ. Вскорѣ уже по прибытіи въ Петербургъ, Бэръ подалъ

просьбу объ отпускѣ за-границу, чтобы привезти свою семью; проходя цѣлый длинный рядъ чиновническихъ инстанцій, дѣло это весьма затянулось, и Бэръ имѣлъ достаточно времени для ознакомленія съ Академіею и ея дѣлами. Онъ очень заинтересовался между прочимъ судьбою знаменитаго сочиненія Палласа «*Zoographia Rosso-Asiatica*», текстъ которой отпечатанъ былъ еще въ 1811 г., но сочиненіе все еще не вышло въ свѣтъ, за исключеніемъ немногихъ экземпляровъ, находившихся у нѣкоторыхъ ученыхъ: дѣло было въ томъ, что таблицы къ «Зоографіи», порученныя лейпцигскому граверу Гейсслеру, все еще не были доставлены. Чтобы распутать это дѣло, поручено было Бэру съѣздить въ Лейпцигъ, повидаться съ Гейсслеромъ и добыть таблицы. Въ маѣ 1830 года Бэръ поѣхалъ за-границу черезъ Кенигсбергъ въ Лейпцигъ и исполнилъ порученіе Академіи, насколько было возможно, съ успѣхомъ. Оказалось, что Гейсслеръ, сильно нуждаясь въ деньгахъ, заложилъ гравированныя мѣдныя доски (съ которыхъ онъ послалъ лишь нѣсколько оттисковъ въ Академію) и не могъ ихъ выкупить, а затѣмъ прекратилъ работу. Бэръ выкупилъ таблицы и привелъ все дѣло въ возможный порядокъ; остальные таблицы были заказаны другому граверу. Но изъ за-границы Бэръ не вернулся въ Петербургъ, а остался въ Кенигсбергѣ, занявъ тамъ свое прежнее мѣсто и увѣдомивъ Академію, что онъ слагаетъ съ себя званіе ея члена. На его мѣсто въ Академіи былъ избранъ Іоганнъ Фридрихъ (Оедоръ Оедоровичъ) Брандтъ, которому петербургскій зоологическій музей и обязанъ своимъ полнымъ переустройствомъ и постановкою на достойное положеніе.

И такъ, послѣ короткаго пребыванія въ Петербургѣ, который произвелъ на него неблагопріятное впечатлѣніе, Бэръ опять поселился въ Кенигсбергѣ, къ великой радости его семьи и друзей. Положеніе его продолжало улучшаться; правительство ассигновало средства на устройство новаго зданія для зоологическаго музея, въ которомъ Бэру была отведена квартира; кромѣ того въ его распоряженіе былъ предоставленъ рисовальщикъ, въ которомъ, при своихъ изслѣдованіяхъ, Бэръ крайне нуждался. Кенигсбергское физико-экономическое Общество избрало его своимъ президентомъ и было вознаграждено за это блестящимъ оживленіемъ своей дѣятельности подъ руководствомъ Бэра.

Дѣятельность этого Общества находилась въ крайнемъ упадкѣ, такъ какъ читавшіеся въ немъ рефераты и доклады были доступны лишь немногочисленнымъ членамъ Общества. Бэръ энергично провелъ мысль сдѣлать засѣданія Общества публичными и привлечь къ участию въ докладахъ и рефератахъ цѣлый рядъ даровитыхъ ученыхъ. Результаты превзошли всякія ожиданія: слушателей стало набираться столько, что залъ Общества едва вмѣщалъ ихъ.

Въ 1831—32 году Кенигсбергъ посѣтила страшная гостя — холера. Правительство энергично проводило карантинныя мѣры, населеніе же противилось имъ всѣми силами, и дѣло дошло до кровопролитныхъ столкновеній между уличною толпою и войсками. Бэръ былъ открыто противъ карантина и печаталъ въ этомъ смыслѣ статьи въ газетахъ, чѣмъ навлекъ на себя неудовольствіе министра Альтенштейна, который былъ ранѣе его усерднымъ покровителемъ.

Научныя занятія Бэръ продолжалъ съ необыкновеннымъ рвеніемъ, изслѣдуя преимущественно исторію развитія различныхъ животныхъ. Онъ сидѣлъ надъ микроскопомъ цѣлыми днями и въ концѣ концовъ сильно разстроилъ свое крѣпкое отъ природы здоровье. «Изъ прежняго *coureur des champs et des bois*, — пишетъ Бэръ, — я сдѣлался какимъ то ракомъ-отшельникомъ. Такъ какъ я жилъ въ зданіи зоологическаго музея, гдѣ лѣтомъ происходили обыкновенно мои лекціи, то я лишь изрѣдка навѣдывался въ сосѣдній анатомическій институтъ, который былъ моимъ вторымъ жилищемъ.... Однажды я засѣлъ у себя въ домѣ, когда на дворѣ еще лежалъ снѣгъ, и вышелъ на воздухъ, — къ валу, лежавшему въ нѣсколькихъ сотняхъ шаговъ отъ моего дома, — лишь тогда, когда рожь уже вполне колосилась. Этотъ видъ колосающейся ржи такъ сильно потрясъ меня, что я бросился на землю и сталъ горько упрекать себя за свой образъ дѣйствій. Законы природы будутъ найдены и безъ тебя, сказалъ я себѣ, — ты ли, или другой ихъ откроетъ, нынче ли, или черезъ нѣсколько лѣтъ, — это почти безразлично; но не безразсудно ли жертвовать изъ за этого радостью своего существованія?» Однако и на слѣдующій годъ повторилось то же самое.

Въ результатъ получилось крайнее разстройство пищева-ренія, приливы крови къ головѣ и нервность, доходившая до

галаюцинацій. Лечиться Бэръ не хотѣлъ, такъ какъ всякій медикъ совѣтовалъ ему прежде всего прекратить усиленные занятія. Онъ искалъ выхода въ поѣздкѣ куда нибудь на южныя моря, чтобы тамъ заняться наблюденіемъ морскихъ животныхъ, но этотъ проєктъ не могъ осуществиться, такъ какъ получить командировку отъ министерства Бэръ не надѣялся, а собственные его средства были истощены на расширеніе его библіотеки. Пока Бэръ раздумывалъ, какъ бы ему измѣнить свое положеніе, непредвидѣнное событіе повело за собою новый поворотъ въ его карьерѣ. Старшій братъ его Людвигъ заболѣлъ и умеръ; управляемое имъ фамиліное имѣніе въ Эстляндіи было обременено долгами и требовало упорядоченія, котораго болѣе не откуда было ожидать, какъ отъ Карла Эрнста. Такимъ образомъ Бэру предстояло ѣхать снова въ Эстляндію, хотя бы на время. Такъ какъ въ Кенигсбергѣ, кромѣ неизбѣжной сидячей жизни, грозившей ему преждевременною смертію, накопились и еще кое какія непріятности (охлажденіе и придирки министра Альтенштейна, а также пробужденіе политическихъ волненій, къ которымъ Бэръ не питалъ ни малѣйшей склонности),— то Бэръ рѣшился послать запросъ въ Петербургскую Академію Наукъ: не найдется ли въ ней для него свободнаго мѣста? Академія отвѣчала избраніемъ Бэра вновь въ свои члены, и такимъ образомъ окончательное переселеніе Бэра въ Петербургъ было рѣшено.

Бэръ былъ третьимъ по счету знаменитымъ эмбриологомъ, вступившимъ въ члены нашей Академіи: до него членами ея были Каспаръ Фридрихъ Вольфъ, знаменитый основатель теоріи эпигенеза, и Папдеръ, авторъ обстоятельной исторіи развитія цыпленка. Въ настоящее время Академія также имѣетъ въ своей средѣ перваго изъ современныхъ эмбриологовъ — А. О. Ковалевскаго, котораго заслуги по сравнительной эмбриологіи не ниже заслугъ Бэра. Такимъ образомъ нашей Академіи Наукъ особенно посчастливилось на знаменитыхъ эмбриологовъ.

Путешествіе въ Ревель, которое Бэръ предпринялъ весною 1834 года для свиданія съ другимъ своимъ братомъ, еще болѣе убѣдило его въ необходимости измѣнить свой образъ жизни. «Поѣздка отъ Мемеля до Ревеля на русскихъ телѣгахъ, — пишетъ Бэръ, — соединенная съ неизбѣжно умѣренною діетою, привела мой пищеварительный аппаратъ въ сносное состояніе и не

только доказала мнѣ съ очевидностью необходимость имѣть побольше движенія, но буквально вопла мнѣ это убѣжденіе во всѣ члены.» Въ концѣ 1834 года Бэръ жилъ уже въ Петербургѣ; семья его осталась до весны въ Ревелѣ, чтобы постепенно привыкнуть къ новому отечеству.

V.

Жизнь въ Петербургѣ. — Бэръ переходитъ къ другимъ областямъ естествознанія. — Поѣздка на Новую Землю и впечатлѣнія этого путешествія. — Профессура въ Медицинской Академіи. — Учрежденіе Географическаго Общества. — Поѣздки за-границу и попытки возвратиться къ эмбриологіи. — Изслѣдованія Балтійскаго и Каспійскаго бассейновъ. — Антропологическія работы. — Автобіографія. — Бэръ на отдыхѣ въ Дерптѣ. — Старость и смерть Бэра.

Переселяясь въ Петербургъ, покидая Германію, несмотря на попытки правительства удержать его (ему предлагали профессуру въ Галле), Бэръ надѣлся между прочимъ продолжать свои эмбриологическія изслѣдованія. Но ему пришлось встрѣтиться съ такими же затрудненіями, какъ и въ первое пребываніе его въ Петербургѣ. Правда, онъ написалъ и здѣсь нѣсколько отрывочныхъ работъ по исторіи развитія, по обширные планы его никакъ не удавались, такъ что онъ наконецъ махнулъ на нихъ рукою и даже предоставилъ кенигсбергскому книгопродавцу Борнтрегеру издать второй томъ «Исторіи развитія животныхъ» незаконченнымъ, хотя почти готовая рукопись лежала въ его портфель и послѣ смерти Бэра была издана его біографомъ, профессоромъ Штндою. Въ дѣятельности Академіи Бэръ сразу началъ принимать самое прилежное участіе; онъ читалъ публичныя лекціи, преимущественно для врачей и патуралистовъ, по антропологіи и исторіи развитія, произнесъ на годичномъ актѣ Академіи въ 1836 году замѣчательную рѣчь «Взглядъ на развитіе наукъ» и исполнялъ обязанности бібліотекаря. При бібліотекѣ онъ остался до самаго выхода въ отставку; онъ завѣдывалъ вторымъ (иностраннымъ) отдѣленіемъ ея, и подъ его руководствомъ былъ составленъ громадный системати-

ческій каталогъ въ 22 тома; каталогъ рукописей написанъ его собственною рукою.

Необходимость отказаться отъ продолженія эмбриологическихъ изслѣдованій вытекала для Бэра, по всей вѣроятности, преимущественно изъ пезнакомства его съ русскимъ языкомъ. Всѣ свои лекціи и рѣчи онъ долженъ былъ произносить или по нѣмецки, или по латыни и лишь черезъ долгое время научился говорить по русски настолько, что, напр., въ бытность свою въ Астрахани онъ могъ бесѣдовать съ русскими купцами-рыбниками. Какъ совершенно вѣрно указываетъ нашъ маститый ученый, Ф. В. Овсянниковъ, въ своей біографической статьѣ о Бэрѣ, въ Петербургѣ всегда есть полная возможность достать эмбриологическій матеріалъ на бойняхъ, па живорыбныхъ садкахъ и т. д. Какъ бы то ни было, но Бэру пришлось отказаться отъ любимѣйшаго изъ своихъ желаній—изучать далѣе эмбриональное развитіе животныхъ. Уже одно это обстоятельство должно было подѣйствовать на него подавляющимъ образомъ; кромѣ того непривычная жизнь въ громадномъ и чужомъ по духу Петербургѣ и суровый петербургскій климатъ также сильно тяготили его. Не разъ онъ выражалъ сожалѣніе, что оставилъ Германію и «самъ дерзкою рукою вмѣшался въ дѣло своей судьбы». Въ особенности тяжело было ему въ первые годы пребыванія въ нашей столицѣ. Но мало по малу подготовились новыя обстоятельства, которыя примирили его съ перемѣною положенія и открыли ему такіе широкіе научные интересы, что оставленная эмбриологическая дѣятельность была съ избыткомъ наверстана имъ въ другихъ областяхъ естествознанія.

Занимаясь между прочимъ анатоміею моржа и собирая данныя для монографіи этого животнаго, Бэръ интересовался также способами ловли моржей у сѣверныхъ береговъ Россіи. Поэтому онъ очень былъ радъ, когда познакомился съ молодымъ русскимъ морякомъ, лейтенантомъ Циволькою, который нѣсколько разъ бывалъ въ Архангельскѣ и былъ хорошо знакомъ съ нашими сѣверными морями и практикуемой на нихъ моржевою охотой. Послѣ бесѣды съ Циволькою въ Бэрѣ проснулось давнишнее его стремленіе посѣтить острова «Новую Землю»—во-первыхъ, чтобы на мѣстѣ познакомиться съ жизнью моржей, ихъ анатоміей и условіями ихъ лова, а во-вторыхъ, чтобы посмот-

рѣть, «что можетъ природа сдѣлать на крайнемъ сѣверѣ съ такими малыми средствами». На Новой Землѣ не бывалъ до него ни одинъ натуралистъ. Бэръ сталъ хлопотать о посылкѣ экспедиціи для изслѣдованія этихъ острововъ.хлопоты его были приняты сочувственно, и лѣтомъ 1837 года была отправлена отъ Академіи Наукъ экспедиція на Новую Землю, съ Бэромъ во главѣ. Кромѣ Бэра, въ составъ экспедиціи вошли: Циволька, лаборантъ Филипповъ, дерптскій студентъ Леманъ, рисовальщикъ и служитель. Такимъ образомъ открылся рядъ путешествій, результатами которыхъ Бэръ обогатилъ географическую науку.

Въ началѣ іюня экспедиція была въ Архангельскѣ. Казенная шхуна, ожидавшая ихъ, оказалась такъ мала, что въ каютѣ не было мѣста для всѣхъ членовъ экспедиціи; пришлось нанять еще большую лодку (ладью) моржевыхъ охотниковъ. На этихъ двухъ судахъ экспедиція отплыла въ море и 2-го іюля достигла южнаго берега Кольскаго полуострова, гдѣ была встрѣчена снѣжною бурей. Вдоль берега путешественники поплыли къ сѣверу, мѣстами выходя на берегъ и дѣлая экскурсіи. Наконецъ, воспользовавшись поднявшимся южнымъ вѣтромъ, они доѣхали къ 17-му іюля до Новой Земли. Здѣсь они пробыли шесть недѣль, дѣлая различныя наблюденія и собирая коллекціи. Бэръ былъ въ восторгѣ отъ обилія и новизны впечатлѣній, произведенныхъ на него этою бѣдною и до свирѣпости суровою странюю.

Вотъ что пишетъ онъ, напримѣръ, въ своемъ отчетѣ: «Полное отсутствіе не только деревьевъ, но даже кустарниковъ придаетъ полярнымъ страпамъ особый характеръ. Глазъ лишень возможности измѣрять разстояніе. Отсутствіе деревьевъ и построекъ, къ размѣрамъ которыхъ привыкъ глазъ, служитъ причиною, что разстоянія кажутся меньшими, горы болѣе низкими. Обманъ зрѣнія усиливается необычайною прозрачностью воздуха въ ясные дни. Отсутствіе деревьевъ и даже сочной травы вызываетъ чувство одиночества, охватывающее какъ образованнаго мыслителя, такъ и простаго матроса. Но это чувство не имѣетъ въ себѣ ничего подавляющаго; напротивъ, въ немъ есть что то торжественное, возвышенное; его можно сравнить только съ тѣмъ глубокимъ впечатлѣніемъ, которое возбуждаетъ и оставляетъ навсегда посѣщеніе Альповъ. Немногія живущія

внутри страны птицы никогда не кричатъ; насѣкомыя также не издають почти никакихъ звуковъ; песцовъ слышишь только ночью. Полное отсутствіе звуковъ напоминаетъ тишину могилъ. Выскакивающія изъ земли мыши, двигающіяся по прямой линіи и опять исчезающія въ землю, напоминаютъ собою скорѣе призракъ, чѣмъ живое существо. Кажется, будто здѣсь совсѣмъ нѣтъ жизни, и это потому, что здѣсь очень мало движенія. Растенія и листья деревьевъ другихъ странъ обыкновенно колеблются отъ легкаго вѣтерка; здѣсь же растенія такъ низки, что вѣтеръ до нихъ не достигаешь, они неподвижны и кажутся какъ бы нарисованными.»

Въ сентябрѣ Бэръ былъ уже въ Архангельскѣ и оттуда благополучно возвратился въ Петербургъ, вполне довольный своимъ путешествіемъ. Академіи была передана коллекція животныхъ и растеній Новой Земли.

Это путешествіе повело за собою стремленіе къ новымъ подобнымъ же предпріятіямъ; въ 1839 году Бэръ сдѣлалъ съ старшимъ сыномъ своимъ Карломъ поѣздку для изслѣдованія острововъ Финскаго залива, а въ 1840 году вмѣстѣ съ будущимъ знаменитымъ путешественникомъ Миддендорфомъ (въ то время профессоромъ Кіевскаго университета) посѣтилъ Кольскій полуостровъ. Онъ надѣялся при этомъ еще разъ попасть на Новую Землю, но на этотъ разъ это не удалось. Такимъ образомъ Бэръ все болѣе и болѣе втягивался въ область географіи и съ 1840 года началъ издавать, вмѣстѣ съ Гельмерсеномъ, особый журналъ при Академіи, подъ названіемъ «Beiträge zur Kenntniss des russischen Reiches» (Матеріалы къ познанію Россійской Имперіи). Путешествія его однако были на время прерваны новыми обязанностями, возложенными на него: съ 1841 года онъ былъ назначенъ ординарнымъ профессоромъ сравнительной анатоміи и фізіологіи въ Медико-Хирургической Академіи. Назначеніе это воскресило въ немъ совсѣмъ уже угасающее влеченіе къ анатомическимъ и эмбриологическимъ работамъ; но въ Академіи ему не особенно повезло: никакъ нельзя было ни устроить преподаванія вполне согласно предложенной имъ программѣ, ни обзавестись подлежащимъ помѣщеніемъ, ни добыть достаточно средствъ для вполне научной постановки дѣла. Самая преподавательская дѣятельность Бэра не могла получить

достойнаго развитія уже потому, что онъ все еще не владѣлъ русскимъ языкомъ и припужденъ былъ читать свои лекціи по латыни. Тѣмъ не менѣе онъ принесъ все же не малую пользу Медико-Хирургической Академіи, добившись вмѣстѣ съ Пироговымъ и Зейдлицемъ, энергичными хлопотами, учрежденія при Академіи анатомическаго института, въ которомъ преподаваніе по крайней мѣрѣ человѣческой анатоміи было поставлено наконецъ на надлежащую высоту. Но должность профессора, хотя и значительно увеличивала его содержаніе, въ общемъ настолько тяготила его, не доставляя въ то же время никакихъ удобствъ для самостоятельныхъ зоологическихъ работъ, что Бэръ въ 1852 году сложилъ съ себя это званіе.

Втеченіе своей десятилѣтней дѣятельности въ Медико-Хирургической Академіи Бэръ не могъ самъ принимать личнаго участія въ экспедиціяхъ, снаряжаемыхъ Академіею Наукъ, но внимательно слѣдилъ за этими экспедиціями и продолжалъ живо интересоваться географическими вопросами. По его ходатайству отправлена была экспедиція въ сѣверную Сибирь (на Таймырскій полуостровъ) подъ начальствомъ Миддендорфа, для котораго Бэръ написалъ подробную инструкцію; по возвращеніи Миддендорфа (въ 1845 году) зашла рѣчь объ учрежденіи въ Россіи географическаго общества, необходимаго для разработки накопившагося уже обширнаго матеріала и для организаціи новыхъ изслѣдованій необъятной Россійской Имперіи. Мысль эта была поддержана многими высокопоставленными лицами, и въ 1845 году уже утвержденъ былъ уставъ новаго Общества, съ ежегодною правительственною субсидіею въ 10,000 рублей; первымъ президентомъ его соблаговолилъ быть великій князь Константинъ Николаевичъ. Въ дѣятельности этого Общества Бэръ принималъ выдающееся участіе въ качествѣ члена совѣта, предсѣдателя этнографическаго отдѣла, а въ 1857 году былъ избранъ почетнымъ членомъ Общества.

Несмотря на увлеченіе географическими работами, Бэръ все еще не покидалъ надежды сдѣлать еще что нибудь по исторіи развитія животныхъ; лѣтомъ 1845 и 1846 годовъ онъ ѣздилъ за-границу, на южныя моря, и работалъ надъ анатоміею и эмбриологіею низшихъ животныхъ въ Генуѣ, Венеціи и особенно въ Триестѣ. Онъ сдѣлалъ рядъ интересныхъ наблюденій, съ по-

мощью сопровождавшаго его художника снялъ множество рисунковъ, собралъ большую коллекцію и мечталъ уже снова возвратиться всецѣло къ своей излюбленной наукѣ—эмбриологiи, которая въ Россiи ему рѣшительно не давалась. У него возникло страстное желанiе покинуть Петербургъ, переселиться въ Германiю, и онъ сталъ уже хлопотать о какомъ нибудь подходящемъ мѣстѣ за-границей; по срокъ отпуска прошелъ, изъ Россiи приходили письма, въ которыхъ его торопили возвращенiемъ, — и Бэръ, не окончивъ начатыхъ работъ, долженъ былъ вернуться въ Петербургъ, гдѣ его ожидала масса разнообразныхъ дѣлъ по обѣимъ академiямъ и по Географическому Обществу. Къ тому же и положенiе его въ Академiи Наукъ измѣнилось: за смертью академика Загорскаго, Бэръ былъ переведенъ на кафедру сравнительной анатомiи и физиологiи и долженъ былъ взять на себя завѣдыванiе анатомическимъ музеемъ Академiи. Собранный въ Триестѣ эмбриологическiй матеріалъ такъ и остался необработаннымъ; послѣдняя попытка Бэра вернуться къ эмбриологiи осталась безъ результата. За то завѣдыванiе анатомическимъ музеемъ вновь пробудило въ немъ влеченiе къ антропологiи, которою онъ сильно интересовался еще въ Кенигсбергѣ, и особенно къ краниологiи (ученiе о человѣческомъ черепѣ). Въ 1851 году Бэръ представилъ Академiи Наукъ большую статью «о человѣкѣ», предназначенную для «Русской Фауны» Спмашко и переведенную на русскiй языкъ.

Съ 1851 года начинается рядъ путешествiй Бэра въ разные мѣста Россiи, предпринятыхъ съ практическими цѣлями и вовлекшихъ Бэра, кромѣ географическихъ и этнографическихъ изслѣдованiй, въ область прикладной зоологiи. Бэръ жаловался, что чувствуетъ себя въ Россiи мало полезнымъ, поэтому онъ съ охотою взялся за изслѣдованiя о состоянiи русскаго рыболовства по мысли министра Государственныхъ Имуществъ Киселева. Первая экскурсія состоялась въ апрѣлѣ 1851 года на Чудское озеро и берега Балтiйскаго моря; затѣмъ Бэръ совершилъ еще пять поѣздокъ въ эти же мѣстности втеченiе 1851 и 1852 годовъ. Эти то частыя путешествiя и заставили его покинуть должность профессора Медико-Хирургической Академiи, несомнѣстному съ такими частыми отлучками. Результаты этихъ экскурсiй, вмѣстѣ съ мотивированнымъ проэктомъ упорядоченiя рыболов-

ства на Чудскомъ озерѣ изложены на русскомъ языкѣ въ первомъ томѣ «Изслѣдованій о состояніи рыболовства въ Россіи», изданныхъ Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ.

Въ концѣ 1852 года Дерптскій университетъ праздновалъ полу столѣтіе своего существованія, и Бэръ былъ посланъ въ Дерптъ на это торжество въ качествѣ депутата Академіи Наукъ. Хотя воспоминанія его о Дерптѣ были не особенно пріятны, но онъ считалъ все таки тамошній университетъ своимъ роднымъ университетомъ, единственнымъ свѣточемъ своей любимой родины — Эстляндіи. Онъ произнесъ прочувствованную привѣтственную рѣчь, а университетъ отблагодарилъ своего знаменитаго питомца избраніемъ его въ свои почетные члены.

Съ 1853 года начались поѣздки Бэра на Волгу и Каспійское море, — опять такъ для изученія рыболовства. Давно уже раздавались жалобы на дурное состояніе рыболовства въ бассейнѣ Каспійскаго моря, на безпорядочное, хищническое веденіе этого промысла, столь важнаго для государственной экономіи Россіи. Надлежало изслѣдовать на мѣстѣ способы рыбной ловли и также рѣшить различные теоретическіе вопросы, имѣющіе отношеніе къ рыбному промыслу. Министръ Государственныхъ Имуществъ Киселевъ рѣшилъ снарядить экспедицію, которая в теченіе трехъ лѣтъ должна была изучить эти вопросы. Во главѣ экспедиціи былъ поставленъ Бэръ; другими членами ея были Александръ Шульцъ и Николай Яковлевичъ Данилевскій. Шульцу была поручена техническая часть, Данилевскому — статистическая, а Бэру — естественно-историческая.

14-го іюня 1853 года Бэръ выѣхалъ въ Москву, а оттуда направился въ Нижній-Новгородъ, гдѣ встрѣтился съ Шульцемъ, выѣхавшимъ изъ Петербурга ранѣе, чтобы наблюдать наростъ рыбъ на озерѣ Селигерѣ. Частью водою, частью по берегу путешественники направились вдоль Волги къ Каспійскому морю; въ Самарѣ къ нимъ присоединился Данилевскій. 12-го августа экспедиція прибыла въ Астрахань, гдѣ и остановилась на квартирѣ у купца Саложникова. Отсюда члены экспедиціи сдѣлали многочисленныя экскурсіи на рыбныя ватаги, а также ѣздили на полуостровъ Мангышлакъ, гдѣ прожили въ укрѣпленіи Ново-Петровскъ около четырехъ недѣль. Зимою Бэръ ѣздилъ на два мѣсяца въ Петербургъ, но въ мартѣ 1854 года онъ былъ

уже опять на Волгѣ, наблюдалъ въ Сарептѣ ловъ нѣкоторыхъ рыбъ, ѣздилъ въ Камышинъ для изученія образованія береговъ Волги и посѣтилъ также калмыцкаго князька Тюмена, чтобы посмотрѣть храмъ и богослуженіе калмыковъ. Въ августѣ онъ былъ снова въ Астрахани, и экспедиція еще разъ направилась въ Ново-Петровскъ. Здѣсь Бэръ занимался драгированіемъ (ловлею животныхъ морского дна), затѣмъ посѣтилъ прилежаніе острова и устье Урала. Но возвращеніи въ Астрахань онъ направился къ западнымъ берегамъ Каспійскаго моря, посѣтилъ важный рыболовный пунктъ Черный Рынокъ при устьѣ Терека и побывалъ на соляныхъ озерахъ Астраханской губерніи. Зимой онъ опять ѣздилъ въ Петербургъ, а весною 1855 года вновь отправился къ Каспійскому морю, съ намѣреніемъ посѣтить на этотъ разъ его южные берега. На почтовомъ пароходѣ проѣхалъ онъ до устьевъ Куры и здѣсь поднялся въ лодкѣ вверхъ по рѣкѣ до ватаги «Божій промыслъ», гдѣ производится въ особенности ловъ осетровъ. Послѣ изслѣдованія Куры экспедиція посѣтила Ленкорань, откуда сдѣлала нѣсколько экскурсій, во время которыхъ Бэръ восхищался роскошною растительностью этихъ странъ. Затѣмъ еще разъ былъ посѣщенъ «Божій промыслъ», осмотрѣны окрестности Баку съ ихъ нефтяными источниками, послѣ чего Бэръ проѣхалъ черезъ Шемаху вверхъ по Курѣ до озера Гокчайскаго, богатаго рыбами. Послѣ трехнедѣльнаго пребываніе около этого озера и экскурсій въ его окрестностяхъ, путешественники направились въ Тифлисъ, куда и прибыли въ серединѣ октября. Въ концѣ декабря Бэръ двинулся наконецъ обратно въ Астрахань, причемъ на пути ему пришлось много натерпѣться отъ холода и разныхъ дорожныхъ приключеній; слишкомъ мѣсяць пришлось ему ѣхать до Астрахани, куда онъ прибылъ весьма утомленный и вскорѣ захворалъ изнурительной лихорадкой, отъ которой излечился лишь сильными приѣмами хинина.

Весною, оправившись отъ болѣзни, Бэръ совершилъ поездку для изслѣдованія долины Маныча; лѣтомъ онъ сопровождалъ астраханскаго военнаго губернатора Васильева въ его путешествіи по Каспійскому морю; осенью съѣздилъ еще разъ на Черный Рынокъ съ Ф. В. Овсянниковымъ, который былъ командированъ въ Астрахань для изслѣдованій надъ рыбнымъ ядомъ.

Наконецъ весною 1857 года онъ возвратился въ Петербургъ, предоставивъ продолжать изслѣдованія о рыболовствѣ Данилевскому и Шульцу; самъ онъ чувствовалъ себя уже слишкомъ старымъ для долгихъ и утомительныхъ странствованій на югъ и востокъ Россіи. Онъ сдѣлалъ и послѣ того нѣсколько путешествій по Россіи, но не столь продолжительныхъ; такъ, въ 1860 году онъ ѣздилъ на Чудское озеро, въ 1862 году — на Азовское море (для изученія причинъ его предполагаемаго обмелѣнія), — но всѣ эти поѣздки были сравнительно кратковременны.

Со времени своего возвращенія изъ большого путешествія по бассейну Каспійскаго моря Бэръ отдался преимущественно антропологін. Онъ привелъ въ порядокъ и обогатилъ коллекцію человѣческихъ череповъ въ анатомическомъ музеѣ. Академіи, постепенно превращая его въ антропологическій музей. Въ 1858 году онъ ѣздилъ лѣтомъ въ Германію, принявъ участіе въ съѣздѣ естествоиспытателей и врачей въ Карлсруэ и занимался краніологическими изслѣдованіями въ базельскомъ музеѣ.

Продолжая работы по краніологін въ Петербургѣ, онъ пришелъ къ мысли, что слѣдовало бы ввести одинъ общій методъ измѣренія череповъ для всѣхъ антропологовъ, чтобы облегчить оріентировку въ краніологическомъ матеріалѣ. Чтобы осуществить эту мысль, Бэръ предпринялъ въ 1861 году новую поѣздку за-границу, съ цѣлью посѣтить разныхъ ученыхъ и, если окажется возможнымъ, собрать антропологическій конгрессъ для общаго мнѣнія. Конгрессъ дѣйствительно состоялся въ началѣ ноября въ Геттингенѣ и хотя не повелъ къ такому полному соглашенію, какого желалъ Бэръ, — но имѣлъ всетаки важные научные результаты.

Кромѣ антропологін, Бэръ не переставалъ однако интересоваться и другими отраслями естествознанія, стараясь содѣйствовать ихъ развитію и распространенію въ Россіи.

Такъ, онъ принималъ дѣятельное участіе въ созданіи и организаціи одного изъ полезнѣйшихъ нашихъ ученыхъ обществъ — Русскаго Энтомологическаго Общества. Онъ былъ его первымъ президентомъ и въ одномъ изъ первыхъ засѣданій Общества (10-го мая 1860 года) произнесъ замѣчательную рѣчь «о наиболѣе вѣрномъ взглядѣ на живую природу и о примѣненіи этого взгляда къ энтомологін».

О частной жизни Бэра втеченіе его долгаго пребыванія въ Петербургѣ мы имѣемъ весьма мало свѣдѣній. Въ своей автобіографіи онъ оканчиваетъ свои личныя воспоминанія 1834 годомъ; въ другихъ источникахъ также нѣтъ никакихъ сколько нибудь подробныхъ данныхъ въ этомъ отношеніи. Появленіе бэровской автобіографіи разочаровало за-границею многихъ. Ожидали появленія мемуаровъ, интересныхъ не только въ біографическомъ, но и въ бытовомъ, и политическомъ отношеніяхъ, такъ какъ Бэръ встрѣчался и имѣлъ дѣловыя сношенія со многими лицами высшаго общества и могъ бы многое сообщить о разныхъ сторонахъ русской жизни. Но онъ намѣренно воздержался отъ этого, собравъ лишь матеріалъ для сужденія о его собственной дѣятельности. И въ настоящее время не легко и, можетъ быть, не совсѣмъ умѣстно собирать и публиковать свѣдѣнія о личныхъ впечатлѣніяхъ, вынесенныхъ Бэромъ изъ жизни въ академической средѣ и вообще въ Петербургѣ. Одно можно утверждать съ положительностію: хотя Бэръ и пользовался общимъ уваженіемъ и не имѣлъ недостатка въ дружескомъ обществѣ, но жизнь въ Петербургѣ была ему вообще неособенно по душѣ. Поэтому онъ и искалъ возможности оставить Петербургъ и уѣхать куда нибудь доживать на покой остатокъ своей жизни, отдаваясь исключительно своимъ научнымъ склонностямъ, безъ всякихъ официальныхъ обязанностей. Въ 1862 году онъ вышелъ въ отставку, причемъ былъ избранъ почетнымъ членомъ Академіи и причисленъ къ Министерству Народнаго Просвѣщенія. Первое время однако онъ остался еще въ Петербургѣ, колеблясь, какой городъ избрать для своего мѣстопробыванія, — Дерптъ ли, съ которымъ у него были связаны воспоминанія юности, или же одинъ изъ городовъ Германіи, напримѣръ, Лейпцигъ съ его знаменитымъ университетомъ и широко развитою книжною торговлею. Въ 1864 году предстоялъ 50-ти-лѣтній юбилей ученой дѣятельности Бэра, считая ее со дня защиты имъ докторской диссертации. Въ Дерптскомъ университетѣ и въ Академіи Наукъ дѣлались приготовленія къ достойному празднованію этого событія; эстляндское дворянство постановило издать его біографію и обратилось къ нему съ просьбою доставить свои воспоминанія. Бэръ пересмотрѣлъ свои записки, посѣтилъ колыбель своего дѣтства — Лассилу и Пиль и втеченіе мѣсяца написалъ

свою обширную автобіографію, составляющую солидный томъ въ 519 страницъ. Автобіографія эта читается чрезвычайно легко и съ большимъ интересомъ; особенно подробно описываетъ Бэръ свое дѣтство и лучшую пору своей жизни и дѣятельности — кенигсбергскій періодъ.

18-го августа 1864 года состоялось въ С.-Петербургской Академіи Наукъ торжественное празднованіе бэровскаго юбилея. Явилась масса депутацій, писемъ, телеграммъ; затѣмъ послѣдовалъ торжественный обѣдъ съ безчисленными тостами на русскомъ, латинскомъ и нѣмецкомъ языкахъ. Особенно выдающеюся была рѣчь академика Миддендорфа. Бэръ съ своей стороны отвѣчалъ прекрасною рѣчью, полною ума, бодрости и добродушнаго юмора. Государь Императоръ пожаловалъ юбиляру пожизненную ежегодную пенсію въ 3,000 рублей, а при Академіи Наукъ была учреждена Бэровская премія за выдающіяся изслѣдованія по естественнымъ наукамъ.

Послѣ юбилея Бэръ считалъ свою петербургскую карьеру окончательно завершевною и принялъ рѣшеніе перебраться въ Дерптъ, такъ какъ, уѣхавъ за-границу, онъ былъ бы слишкомъ удаленъ отъ своихъ дѣтей. Семья Бэра къ этому времени сильно сократилась: единственная дочь его Марія вышла замужъ въ 1850 году за доктора фонъ Лвигена; а изъ шести его сыновей осталось въ живыхъ лишь трое; жена Бэра умерла весною 1864 года. Разныя хлопоты съ петербургскими дѣлами, приведеніе въ порядокъ и отправка богатой библіотеки и коллекцій Бэра затянула переѣздъ его въ Дерптъ слишкомъ на два года, такъ что только въ началѣ лѣта 1867 года онъ переселился наконецъ въ родной университетскій городъ.

Престарѣлый ученый продолжалъ и здѣсь, на покой, интересоваться наукою. Онъ готовилъ къ печати разныя свои неопубликованныя работы и по возможности слѣдилъ за успѣхами знанія. Умъ его былъ все такъ же ясенъ и дѣятеленъ, но физическія силы стали все болѣе и болѣе измѣнять ему. Въ особенности ослабѣли его глаза, столь зоркіе и выносливые въ молодости. Правымъ глазомъ онъ почти ничего не видѣлъ уже по прибытіи въ Дерптъ; лѣвый глазъ также видѣлъ плохо, такъ что Бэръ долженъ былъ пользоваться услугами чтеца и писца подъ диктовку. Особенно тягостны были полуслѣпому старику

долгіе зимніе мѣсяцы, когда такъ мало свѣта, и безъ того уже все болѣе ускользавшаго отъ его глазъ. Ноябрь былъ ему всего болѣе ненавистенъ; но свидѣтельству одного изъ его біографовъ, Бэръ писалъ однажды своей дочери, не теряя добродушнаго юмора и въ этомъ тяжеломъ положеніи, что ноябрь совершенно бесполезенъ и его слѣдовало бы уничтожить. За то весна чрезвычайно его радовала; особенно любилъ старикъ цвѣты, за которыми тщательно ухаживалъ въ садикѣ, примыкавшемъ къ его дому.

Дни престарѣлаго Бэра проходили тихо и однообразно, но были полны содержанія. Онъ вставалъ, какъ многіе старые люди, довольно рано утромъ; если это было лѣтомъ, то онъ что нибудь работалъ въ саду, — или же ходилъ взадъ и впередъ по кабинету, обдумывая то, что собирался диктовать писцу, который являлся въ десять часовъ. Диктованіе продолжалось до 1 часу, затѣмъ слѣдовалъ отдыхъ, а въ 2 часа подавался обѣдъ. Послѣ обѣда Бэръ обыкновенно спалъ, а отъ 5 до 7 часовъ заставлялъ читать собѣ вслухъ; за вечернимъ чаемъ сестра или внуки читали ему газету. По воскресеньямъ къ нимъ заходили иногда близкіе знакомые, — профессора Шгида и Энгельгардтъ. Кромѣ того вечеромъ по средамъ у Бэра собиралось общество, — кружокъ дерптскихъ профессоровъ; велась оживленная бесѣда, въ которой престарѣлый хозяинъ принималъ дѣятельное участіе; иногда читались рефераты по разнымъ научнымъ вопросамъ, причемъ изрѣдка и самъ Бэръ читалъ небольшіе доклады, продолжавшіеся не болѣе двадцати минутъ. Нѣсколько разъ онъ отважился даже читать публичныя лекціи, черезъ что сдѣлался извѣстнымъ всему городу и пріобрѣлъ себѣ массу друзей и почитателей. Въ 1872 году Дерптъ праздновалъ его восьмидесятый день рожденія, а въ 1874 году — шестидесятилѣтіе его научной дѣятельности.

Изъ литературныхъ работъ Бэра, оконченныхъ въ этотъ періодъ его жизни, можно указать въ особенности на большую статью «о заслугахъ Петра Велпкаго въ географіи», на статьи историческаго содержанія (о мѣстностяхъ, гдѣ путешествовалъ Одиссей, и объ Офирѣ), — далѣе на рядъ статей о дарвинизмѣ. Изъ этихъ статей видно, какъ живъ и дѣятеленъ былъ умъ этого на видъ безпомощнаго, почти слѣпотаго старика: слогъ ихъ такъ

же ясенъ, блестящъ и оживленъ, какъ и слогъ статей, написанныхъ имъ за нѣсколько десятилѣтій передъ тѣмъ.

Но смерть подкрадывалась къ нему все ближе и ближе; чаще и чаще старикъ прихварывалъ, хотя никогда не болѣлъ подолгу, не измѣнялъ своего образа жизни и даже не отмѣнялъ своихъ средъ. Менѣе чѣмъ за недѣлю до своей смерти онъ принималъ еще въ среду гостей. Въ пятницу онъ простудился, захворалъ и въ понедѣльникъ слегъ, а во вторникъ 16-го ноября 1876 года скончался тихо, безъ агоніи, какъ будто уснулъ. Такъ мирно закончилась эта великая, простая и дѣятельная жизнь.

Въ 1886 году (16-го ноября) состоялось торжественное открытіе памятника, сооруженнаго Бэру въ Дерптѣ, причѣмъ дерптскій профессоръ Розенбергъ произнесъ прекрасную рѣчь о научныхъ заслугахъ Бэра. Памятникъ, работы академика Опекушина, изображаетъ Бэра сидящимъ въ креслѣ, съ развернутою книгою на колѣняхъ и съ взоромъ, задумчиво устремленнымъ вдаль. Конія этого памятника находится на площадкѣ главной лѣстницы С.-Петербургской Академіи Наукъ.

17-го февраля 1892 года исполнилось столѣтіе со дня рожденія Бэра. Въ С.-Петербургской Академіи Наукъ особаго officialнаго празднества по этому поводу не было; его Высочество президентъ Академіи собственноручнымъ письмомъ поздравилъ дочь покойнаго, Марію фонъ Лингенъ, Академія привѣтствовала ее черезъ депутацію, а вечеромъ произошло семейное чествованіе памяти Бэра у внука его, доктора Макса фонъ Лингена. Дерптскій университетъ почтилъ память своего почетнаго члена торжественнымъ собраніемъ Дерптскаго Общества Естествоиспытателей, причѣмъ были произнесены рѣчи профессорами Драгендорфомъ и фонъ Кеппелемъ; въ Ревельской дворянской школѣ (Ritter- und Domschule) также было торжественное засѣданіе въ память Бэра.

ГЛАВА VI.

Бэръ, какъ ученый. — Его заслуги въ области сравнительной анатоміи и эмбриологін. — Теорія типовъ и ея исторія. — Эмбриологія до Бэра. — Бэрова „Исторія развитія животныхъ“. — Отношеніе Бэра къ клѣточной теоріи и къ дарвинизму. — Заслуги Бэра въ области географіи. — „Каспійскія изслѣдованія“ и „законъ Бэра“. — Бэръ, какъ антропологъ, въ особенности краниологъ. — Взглядъ его на происхожденіе человѣка. — Дѣятельность Бэра въ области прикладного естествознанія. — Историческіе труды Бэра. — Бэръ, какъ преподаватель и популяризаторъ естествознанія.

Имя Бэра упоминается въ каждомъ университетскомъ курсѣ зоологін, какъ имя одного изъ величайшихъ корифеевъ науки. Болѣе всего онъ извѣстенъ, какъ эмбриологъ, но не трудно показать, что онъ оказалъ громадныя заслуги и въ другихъ морфологическихъ наукахъ; кромѣ того онъ оставилъ послѣ себя видный слѣдъ въ географіи и антропологін, п вообще его научная дѣятельность поражаетъ своимъ объемомъ, глубиною, оригинальностью и многосторонностью. Здѣсь мы можемъ дать только краткій обзоръ этой громадной дѣятельности. Чтобы правильно оцѣнить творческую дѣятельность Бэра, какъ носителя новыхъ морфологическихъ идей, лучше всего прибѣгнуть къ эффекту контраста, т. е. бросить взглядъ на общее состояніе науки о животныхъ въ ту эпоху, когда Бэръ началъ свою дѣятельность.

Послѣ того, какъ Линней своею знаменитою «Системою животныхъ» внесъ извѣстный порядокъ въ зоологическія данныя, стремленіе къ познанію животного организма было удовлетворено только отчасти. Оставались цѣлые обширные разряды фактовъ, которые Линнеемъ и систематиками мало или вовсе не принимались во вниманіе, а между тѣмъ по самому свойству своему уже вызывали на обобщенія болѣе широкаго характера, чѣмъ

обобщенія линнеевскія. Таковыми являлись факты анатоміи и исторіи развитія животныхъ. Уже при тогдашнемъ, мало развитомъ состояніи относящихся сюда знаній, талантливые люди, какъ Кильмейеръ, подмѣчали, напр., сходство между стадіями эмбріональнаго развитія высшихъ животныхъ и окончательными формами низшихъ. Отсюда рождалось представленіе о тѣсной связи животныхъ формъ между собою, о единствѣ плана строенія и развитія въ животномъ царствѣ. Идеи эти нашли себѣ выраженіе въ трудахъ такъ называемой натурфилософской школы, которой наиболѣе яркимъ представителемъ являлся нѣмецкій натуралистъ Окенъ. Натурфилософское движеніе возникло изъ общаго философскаго броженія тогдашней Германіи; Шеллингъ и Окенъ лишь перенесли въ область біологіи метафизическія стремленія, процвѣтавшія въ области отвлеченной фплософіи. Какъ совершенно вѣрно замѣчаетъ Карусъ въ своей исторіи зоологіи, натурфилософское направленіе принесло только вредъ развитію науки, не потому, чтобы всѣ рѣшительно положенія натурфилософовъ были невѣрны, но потому, что невѣрна была ихъ исходная точка и самый методъ ихъ мышленія былъ произволенъ и неправиленъ. Они не извлекали индуктивнымъ путемъ выводовъ изъ фактовъ, представляемыхъ природою, а ставили совершенно произвольныя положенія, изъ коихъ логически, или даже и съ полнымъ презрѣніемъ къ логикѣ, старались выводить факты. Окенъ, напр., самъ такъ характеризуетъ свой методъ мышленія: «Логическій методъ я всегда отвергалъ. Я создалъ для себя другой, натурфилософскій методъ, чтобы выяснить прообразъ божественнаго въ отдѣльныхъ проявленіяхъ. Такъ напр.,—организмъ есть прообразъ планеты, а потому онъ долженъ быть круглымъ... Этотъ методъ не есть собственно методъ выводовъ, а до извѣстной степени диктаторскій методъ, при которомъ получаешь слѣдствія, самъ не зная какъ».

Очевидно, самая злая карриатура не могла бы уронить натурфилософіи болѣе, чѣмъ эти собственныя слова Окена. Чтобы показать, къ какимъ представленіямъ приводило его приложеніе этого «диктаторскаго» метода, достаточно немногихъ примѣровъ. Такъ, онъ проводитъ аналогію между царствомъ животныхъ въ совокупности его и человѣческимъ тѣломъ и соотвѣтственно этому раздѣляетъ животныхъ на животныя-внутренности (ко-

торыя пожизненно соотвѣтствуютъ внутренностямъ человѣка), животныя - кожа (у которыхъ внутренности окружаются кожей) и животныя-мясо или животныя-лицо. Внутри этихъ крупныхъ отдѣловъ существуютъ опять особые уже подраздѣленія; такъ, животныя-внутренности раздѣляются на ячеистыя, шариковыя, волокнистыя и точечныя. Впослѣдствіи Окенъ измѣнилъ свою систему такъ, что сталъ дѣлить животное царство на животныя - кишки, животныя - сосуды, животныя дыхательныя и животныя мясныя, а послѣднихъ раздѣлилъ на животныя-языки, носы, уши и глаза. Даже въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ онъ улавливалъ вѣрную или по крайней мѣрѣ плодотворную анатомическую идею, это являлось случайно, какъ показываетъ, напр., сличеніе его позвоночной теоріи черепа съ его же теоріею таза. Тазъ, по мнѣнію Окена, есть вторая голова, такъ какъ животное состоитъ изъ двухъ животныхъ, животами вдвинутыхъ одно въ другое; лонная кость таза соотвѣтствуетъ нижней челюсти, сѣдалищная—верхней челюсти, а заднепроходное отверстіе есть «половой ротъ».

Въ томъ же родѣ были и взгляды большинства остальныхъ натурфилософовъ. Напр., профессоръ Вагнеръ, у котораго Бэръ слушалъ лекціи въ Вюрцбургѣ, проповѣдывалъ слѣдующее ученіе: такъ какъ всякое существо дифференцируется въ свою противоположность, а изъ уравниванія разностей происходитъ нѣчто новое, то всѣ отношенія живыхъ существъ могутъ быть выражены четверною формулою. Въ семьѣ, напр., отецъ и мать составляютъ двѣ естественныя разности, а дѣти представляютъ результатъ взаимодействія разностей; недостаетъ четвертаго элемента формулы и таковымъ является прислуга! Болѣе абсурдныхъ посылокъ и болѣе нелѣпыхъ выводовъ, кажется, и вообразить невозможно. А вотъ примѣръ того, какъ натурфилософы представляли себѣ генетическія отношенія разныхъ классовъ животныхъ между собою. Въ книгѣ нѣкоего Каупа «Очеркъ исторіи развитія и естественная система европейской фауны» (1829) устанавливается 63 ряда развитія животныхъ изъ амфибій и рептилій черезъ птицъ въ млекопитающихъ. Крокодилъ, напр., по мнѣнію автора, далъ начало соболю, причемъ постепенно превращался: сперва въ одну изъ породъ утокъ, потомъ въ морскую ласточку, альпійскую ворону, бородастую синицу, жаво-

ронка, щеврицу, трясогузку, черноголовую славку, сорокопута, сокола, сову и наконецъ въ соболя. Почему именно эти виды, а не другіе составляли здѣсь стадіи развитія, — остается секретомъ автора.

Нѣтъ ничего удивительнаго, что такая «философія» хотя и производила впечатлѣніе на массу, сбитуя съ толку множествомъ философскихъ системъ, но даже и въ тѣ времена отвергалась такими трезвыми, критическими умами, какъ Бэръ и его учитель Деллингеръ. Для нихъ натурфилософія въ этомъ видѣ была предметомъ любопытства, наглядной несообразностью, образцомъ, какъ *не слѣдуетъ* мыслить и учить. Взявшись, подъ руководствомъ Деллингера, за самостоятельное изученіе анатоміи различныхъ животныхъ, Бэръ, со свойственной ему глубиной и мѣткостью сужденія, вскорѣ замѣтилъ, что «природа въ образованіи живыхъ тѣлъ преслѣдуетъ извѣстныя общія темы». Въ «Сравнительной анатоміи» Кювье, которая сдѣлалась въ Вюрцбургѣ настольною книгою молодого Бэра, мысль эта проводится не вполне ясно, а тѣ изъ сочиненій геніальнаго французскаго натуралиста, гдѣ его идеи о планахъ строенія животныхъ разработаны подробнѣе, въ то время были или неизвѣстны въ Германіи, по малому развитію литературныхъ сношеній, или же появились позднѣе. Такимъ образомъ Бэръ, независимо отъ Кювье, пришелъ, еще юношею, на основаніи сравнительно-анатомическихъ изслѣдованій, къ тѣмъ же выводамъ, какъ и Кювье, и онъ былъ несказанно обрадованъ, когда позднѣе познакомился со взглядами Кювье. Впрочемъ взгляды эти не совсѣмъ совпадали съ воззрѣніями Бэра. Правда, оба великіе естествоиспытателя признаютъ четыре основныхъ плана, четыре типа организациі животныхъ, но Кювье придаетъ преимущественное значеніе устройству нервной системы, которая, по его мнѣнію, составляетъ всю сущность животного, причемъ остальные органы служатъ главнымъ образомъ для ея помѣщенія и защиты, тогда какъ Бэръ обращаетъ вниманіе болѣе всего на топографію органовъ, т. е. на взаимное положеніе разныхъ системъ, своеобразное для каждаго отдѣльнаго типа. Типы эти слѣдующіе: 1) типъ лучистый или периферическій, 2) типъ удлиненный (Бэръ) или членистый (Кювье), 3) типъ моллюсковъ (Кювье) или массивный (Бэръ) и 4) типъ позвоночныхъ. Въ распредѣленіи разныхъ классовъ жи-

вотвыхъ по типамъ Бэръ также расходился съ Кювье: различныхъ глисть онъ относилъ не къ типу лучистыхъ, а къ удлиненному типу, что и въ дѣйствительности гораздо правильнѣе.

Типы эти, служа выраженіемъ различныхъ плановъ строенія животныхъ, явились въ то же время и высшими категоріями классификаціонной системы, обнимая каждый нѣсколько классовъ, соотвѣтствовавшихъ классамъ Линнея. Введеніе высшихъ категорій системы, чѣмъ классы, было предложено отчасти даже ранѣе Бэра и Кювье; такъ, Ламаркъ уже въ 1797 году ввелъ дѣленіе животныхъ на безпозвоночныхъ и позвоночныхъ; но идея о нѣсколькихъ различныхъ *планахъ* строенія была неожиданнѣмъ нововведеніемъ, стоявшимъ въ рѣзкомъ противорѣчій съ теоріями единства плана и животной лѣстницы, которыя были проводимы натурфилософами. Эта идея имѣла громадныя послѣдствія и обозначила собою новую эпоху въ морфологіи и систематикѣ, проложивъ дорогу къ установленію естественной системы, основанной на всестороннемъ, не только внѣшнемъ изученіи строенія животныхъ. вмѣсто безконечнаго зоологическаго безпорядка, вмѣсто метафизическаго сумбура, предлагаемаго Океномъ и его послѣдователямъ, — явились прочныя принципы ориентировки, стройныя анатомическія системы. Такъ какъ положенія теоріи типовъ, защищаемыя Кювье противъ сторонниковъ единства плана, были добыты чисто индуктивнымъ путемъ и опирались на огромное количество неоспоримыхъ фактовъ, то немудрено, что теорія эта оказалась роковою для натурфилософіи съ ея метафизическими построеніями, которыя изображали природу не такою, какою она есть, а такою, какою она «должна» быть по мнѣнію философа.

Простыя, ясныя доказательства, строгій научный методъ изложенія, наглядность, простота и въ то же время шпрота выводовъ Кювье и Бэра составляли слишкомъ рѣшительный контрастъ съ ученіемъ натурфилософіи, чтобы послѣдняя могла продолжать свое существованіе.

Авторомъ теоріи типовъ, основанной на *сравнительно-анатомическихъ* данныхъ, по праву пріоритета, считается Кювье. Хотя Бэръ, какъ мы видѣли, самостоятельно пришелъ къ подобнымъ же выводамъ, но Кювье опубликовалъ свою теорію уже въ 1812 году, тогда какъ Бэръ изложилъ печатно свои взгляды

лишь въ 1826 году. Но теорія типовъ имѣла бы значительно меньшее значеніе, если бы она основывалась исключительно на анатоміи и не была подкрѣплена данными *исторіи развитія* организмовъ. Последнее и было сдѣлано Бэромъ, и это даетъ ему право считаться, *на ряду съ Кювье*, основателемъ теоріи типовъ.

Строеніе готоваго организма, какъ бы тщательно изучено оно ни было, во многихъ случаяхъ даетъ все еще неполное пониманіе организма. Чтобы понять значеніе нѣкоторыхъ органовъ, нерѣдко необходимымъ является знать способъ ихъ возникновенія, ихъ развитіе. Теорія типовъ, возбудивъ всеобщій интересъ къ сравнительной анатоміи, тѣмъ самымъ способствовала возникновенію цѣлаго ряда проблемъ, которыя могли быть разрѣшены только эмбриологіею. И вотъ, на этомъ то поприщѣ Бэръ пожалъ славнѣйшіе изъ своихъ лавровъ.

Прежде, чѣмъ приступить къ изложенію того, что Бэръ сдѣлалъ для эмбриологіи, необходимо показать вкратцѣ, что представляла собою эмбриологія до Бэра.

Отрывочныя эмбриологическія наблюденія производились уже Аристотелемъ; анатомы и фізіологи XVII вѣка также сильно содѣйствовали развитію этой отрасли знанія. Но до какой степени противорѣчивы съ дѣйствительностью были взгляды первыхъ эмбриологовъ, доказываетъ такъ называемая теорія преобразованія пли эволюціи, которая господствовала въ XVII и XVIII вѣкахъ и была энергически поддерживаема такими свѣтилами науки, какъ знаменитый фізіологъ Галлеръ. По этой теоріи будущій организмъ преушествуетъ въ яйцѣ готовый, со всѣми своими частями; если этихъ частей въ раннихъ стадіяхъ не видно, то это не потому, чтобы ихъ не было, а потому, что онѣ очень малы и прозрачны. Прямымъ слѣдствіемъ этой теоріи было допущеніе, что въ микроскопическомъ зародышѣ преушествуютъ уже и тѣ зародыши, которыхъ онѣ впослѣдствіи произведетъ на свѣтъ; въ этихъ зародышахъ также вложены зародыши и т. д., — цѣлыя поколѣнія будущихъ организмовъ преобразованы слѣдовательно въ каждомъ яйцѣ. Такъ какъ въ то время натуралисты, какія бы теоріи имъ въ голову ни приходили, старались согласовать ихъ съ Священнымъ Писаніемъ, то нѣкоторыя досужія головы стали вычислять, сколько зароды-

шей было вложено въ яичникахъ праматери рода человѣческаго Евы, и опредѣляли число ихъ приблизительно въ 200,000 милліоновъ, соперничая такимъ образомъ съ тѣми схоластиками, которые ломали себѣ голову надъ вопросомъ: сколько ангеловъ можетъ помѣститься на остриѣ иглки? Мало этого, такъ какъ для развитія яйца необходимо оплодотвореніе, т. е. соединеніе яйца съ живчикомъ, то возникалъ вопросъ: въ которомъ же изъ соединяющихся элементовъ вложены зародыши, въ яйцѣ или въ живчикѣ? Вопросъ этотъ раздѣлилъ ученыхъ на двѣ школы: ови-стовъ, утверждавшихъ, что зародыши вложены въ яйцѣ, а живчикъ служитъ лишь для возбужденія развитія, — и сперматиковъ, которые были убѣждены, что зародыши находятся въ живчикѣ, а яйцо доставляетъ лишь питательный матеріалъ для нихъ. Только во второй половинѣ XVIII вѣка появилась знаменитая Theoria Generacionis берлинскаго врача Каспара Фридриха Вольфа, положившая начало теоріи *эпигенеза*, т. е. постепеннаго образованія органовъ зародыша изъ первоначально простой (по Вольфу даже не организованной) основы. Сочиненіе это обозначаетъ собою эпоху въ эмбриологіи, по мысли, проводимыя въ немъ, не были при появленіи диссертациі Вольфа оцѣнены, и сама диссертациія, пройдя почти не замѣченною, была такъ основательно забыта, что лишь въ 1812 году, когда Меккель отыскалъ ее и перевелъ съ латинскаго языка на нѣмецкій, на теорію эпигенеза обратили надлежащее вниманіе. Тотъ же Вольфъ положилъ основаніе и теоріи зародышевыхъ пластовъ или листковъ, показавъ, что зародышъ состоитъ изъ слоевъ, идущихъ каждый на развитіе извѣстныхъ органовъ Это открытіе Вольфа также не было сперва оцѣнено по достоинству; Окенъ между прочимъ, критикуя работу Вольфа, говоритъ: «этого не можетъ быть, такъ какъ организмъ возникаетъ не изъ листковъ, а изъ пузырей». Когда Бэръ работалъ у Деллингера, послѣдній предложилъ ему заняться исторіею развитія цыпленка, — классическимъ объектомъ эмбриологовъ, благодаря доступности матеріала и величинѣ яйца. Бэръ, въ то время еще колебавшійся въ выборѣ карьеры, не взялъ на себя этого труда, требовавшаго большой затраты времени и денегъ, и уговорилъ взяться за эту работу своего пріятели Пандера. Въ 1817 году Пандеръ опубликовалъ свое изслѣдованіе, содержавшее много цѣнныхъ данныхъ и подтвердившее теорію Вольфа объ эпиге-

незѣ и о зародышевыхъ пластахъ. Но работа Пандера, какъ и диссертация Вольфа, не была понята современниками. Окенъ, разбирая ее въ своемъ журналѣ «Isis», откровенно признается, что не понимаетъ въ пей ни единого слова. И самъ Бэръ, получивъ диссертацию Пандера, изданную безъ рисунковъ, не могъ ее понять; лишь когда Пандеръ прислалъ ему болѣе полное изданіе своей работы, снабженное рисунками, — Бэръ нѣсколько уяснилъ себѣ ея содержаніе, но полного пониманія ея онъ достигъ только тогда, когда взялся за самостоятельное изслѣдованіе исторіи развитія цыпленка. Эта непонятность работы Пандера зависѣла во-первыхъ отъ неяснаго изложенія, а во-вторыхъ повидимому отъ того, что авторъ, добросовѣстно наблюдая и описывая все, что онъ видѣлъ, не имѣлъ при этомъ никакой руководящей, обобщающей идеи, такъ что читатель не могъ провести различія между важнымъ и неважнымъ, не могъ ни на чемъ сосредоточиться и терялся въ массѣ сложныхъ подробностей. Бэръ, приступая къ изученію эмбриологіи цыпленка, находился, благодаря своей широкой сравнительно-анатомической подготовкѣ, совершенно въ иныхъ условіяхъ, чѣмъ Пандеръ. Владѣя уже представленіемъ о *типѣ* позвоночныхъ, онъ былъ подготовленъ къ тому, чтобы уловить черты этого типа въ эмбриональномъ развитіи. И вотъ, наблюдая ту раннюю стадію развитія, когда на зародышевой пластинкѣ образуются два параллельныхъ валика, впоследствии смыкающіеся и образующіе мозговую трубку, — Бэръ тотчасъ же былъ осяненъ мыслью, что «типъ руководитъ развитіемъ, что зародышъ развивается, слѣдуя тому основному плану, по которому устроено тѣло организмовъ даннаго класса». Онъ обратился къ другимъ позвоночнымъ животнымъ и въ развитіи ихъ нашелъ блестящее подтвержденіе своей мысли: какъ бы различны были позвоночныя животныя, будетъ ли это млекопитающее, птица, рыба, — вездѣ развитіе идетъ по одному плану, вездѣ появляются спинные валики и образующаяся изъ нихъ нервная трубка, вездѣ пищеварительный каналъ образуется желобоватымъ загибомъ нижняго зародышевого листка, вездѣ пупокъ образуется на брюшной сторонѣ, обращенной къ желтку. Обратившись къ развитію животныхъ иныхъ типовъ, Бэръ увидѣлъ, что и тамъ въ каждомъ типѣ есть свой рано выражающійся порядокъ и способъ развитія. Такъ, у членистыхъ животныхъ весьма

рано замѣчается поперечное расчлененіе зародыша, образуется и обращается наружу прежде брюшная сторона, а не спинная, и если есть пупокъ, то онъ находится на спинѣ. Руководимый общою идеею типовъ, Бэръ во-первыхъ могъ изложить свои наблюденія съ такою простотою и ясностью, которыя были не виданы дотолѣ въ эмбриологическихъ сочиненіяхъ, а во-вторыхъ, сдѣлавшись истиннымъ творцомъ эмбриологии, онъ придалъ ей характеръ обобщающей, сравнивающей науки, столь же цѣнной, столь же исполненной философскаго значенія, какъ и сравнительная анатомія. Въ то же время и теорія типовъ получила новую опору, будучи блестящимъ образомъ подтверждена исторіей развитія, которая, по словамъ Бэра, представляетъ «истинный свѣточъ при изслѣдованіи организованныхъ тѣлъ».

Въ настоящее время теорія типовъ сильно измѣнилась. Не только увеличилось число типовъ, которыхъ принимаютъ уже не четыре, а обыкновенно девять или десять, но и самое понятіе о типѣ претерпѣло сильныя измѣненія. Типы не признаются уже замкнутыми отдѣлами животнаго царства, какъ смотрѣлъ на нихъ Кювье,—такъ какъ найдены многочисленныя переходныя формы между типами. Кромѣ того понятіе типа въ настоящее время все болѣе и болѣе дѣлается исключительно сравнительно-анатомическимъ понятіемъ, тогда какъ на основаніи эмбриологическихъ данныхъ были даже сдѣланы попытки уничтожить теорію типовъ. Но если бы мы захотѣли излагать исторію ученія о типахъ до нашихъ дней и его теперешнее состояніе, то это завело бы насъ слишкомъ далеко за предѣлы программы нашего очерка.

Громадное значеніе «Исторіи развитія животныхъ», опубликованной Бэромъ, состоитъ не только въ отчетливомъ выясненіи основныхъ эмбриологическихъ процессовъ, но главнымъ образомъ въ гениальныхъ выводахъ, собранныхъ въ концѣ перваго тома этого сочиненія подъ общимъ названіемъ «Схоліи и короляріи». Англійскій ученый Гексли, который въ 1855 году перевелъ отрывокъ изъ этихъ «схолій» на англійскій языкъ, выражаетъ въ предисловіи сожалѣніе, что въ его странѣ такъ долго было неизвѣстно сочиненіе, которое содержитъ самую глубокую и здравую философію зоологіи и даже біологіи вообще. Другой знаменитый зоологъ, Бальфуръ, говоритъ, что всѣ изслѣдованія по

эмбриологіи позвоночныхъ, которыя вышли послѣ Бэра, могутъ быть разсматриваемы, какъ дополненія и поправки къ его труду, но не могутъ дать ничего столь новаго и важнаго, какъ результаты, добытые Бэромъ. Укажемъ лишь на нѣкоторые изъ этихъ результатовъ.

Задавая себѣ вопросъ о сущности развитія, Бэръ отвѣчаетъ на него: всякое развитіе состоитъ въ преобразованіи чего либо рапѣ существующаго.

«Это положеніе такъ просто и безыскусственно, — говоритъ Розенбергъ, авторъ прекрасной рѣчи о заслугахъ Бэра, — что оно кажется почти безсодержательнымъ. И однако оно имѣетъ большое значеніе». Дѣло въ томъ, что въ процессѣ развитія каждое новое образованіе возникаетъ изъ болѣе простой предсуществующей основы. Такъ напримѣръ, легкое возникаетъ, какъ выпячиваніе первоначально простой пищеварительной трубки: глазъ происходитъ, какъ выростъ мозгового пузыря; слуховой лабиринтъ образуется, какъ углубленіе кожи, отшнуровывающейся отъ нея въ видѣ мѣшечка, и т. д. Такимъ образомъ выясняется важный законъ развитія, что въ зародышѣ появляются сперва общія основы и изъ нихъ обособляются все болѣе и болѣе спеціальныя части. Этотъ процессъ постепеннаго движенія отъ общаго къ спеціальному извѣстенъ въ настоящее время подъ именемъ *дифференцировки*. Какъ важенъ этотъ принципъ въ примѣненіи не только къ индивидуальному, но и къ филетическому (племенному) развитію, показываетъ хотя бы исторія вопроса о происхожденіи новыхъ органовъ. Если допустить, вмѣстѣ съ громаднымъ большинствомъ современныхъ натуралистовъ, измѣняемость видовъ, то возникаетъ вопросъ: какимъ образомъ у потомковъ появляются новые органы, которыхъ не было у предковъ? Отвѣтъ на это, или намекъ на отвѣтъ, даетъ намъ эмбриологія: какъ у зародыша первоначально нѣтъ многихъ спеціальныхъ органовъ, возникающихъ лишь постепенно изъ болѣе простой основы, такъ и въ развитіи племенномъ болѣе спеціальныя, новые органы не являются внезапно, какъ неожиданныя прибавленія, а развились вѣроятно черезъ дифференцировку другихъ, болѣе общихъ и простыхъ органовъ, иногда можетъ быть, какъ указалъ Дорнъ, съ нѣкоторымъ измѣненіемъ ихъ первоначальной функціи. Напримѣръ, наружныя жабры червей произо-

шли изъ болѣе общаго органа—кожи, причемъ нѣкоторые мѣста кожи, особенно обильныя кровеносными сосудами, стали расти сильнѣе и образовали выступы, складки и т. п.; трахеи насѣкомыхъ вѣроятно возникли черезъ преобразование нѣкоторыхъ кожныхъ железъ; легкое возникло, какъ преобразование плавающего пузыря, и т. д.

Эти филогенетическіе выводы, столь важные для пониманія разныхъ формъ организаціи, не принадлежатъ собственно Бэру, который вообще мало занимался филогеніею (племеннымъ развитіемъ организмовъ),—но они сдѣлались возможными, благодаря тому, что Бэръ твердо установилъ законъ дифференцировки въ онтогеніи (исторіи развитія индивида). Выяснивъ принципъ дифференцировки зародыша, Бэръ тѣмъ самымъ положилъ разъ навсегда конецъ теоріи предобразованія или эволюціи и доставилъ окончательное торжество вольфову принципъу эпигенеза.

Другое общее положеніе Бэра, стоящее въ тѣсной связи съ только что разсмотрѣннымъ, гласитъ: *исторія развитія индивида есть исторія растущей индивидуальности во всѣхъ отношеніяхъ*. Опять-таки выводъ, съ перваго взгляда до того простой, что, кажется, онъ можетъ быть поставленъ а priori, будучи понятенъ самъ собою; кажется, что это какой-то трюизмъ. На дѣлѣ однако выводъ этотъ получить было не легко и содержаніе его далеко не маловажно и не просто. «Опытъ показываетъ,—говоритъ Бэръ,—что выводы бываютъ вѣрнѣе, когда результаты ихъ предварительно достигнуты наблюденіемъ; если бы это было иначе, то человѣкъ долженъ былъ бы получать гораздо большее духовное наслѣдство, чѣмъ это есть въ дѣйствительности». Главное значеніе только что произведеннаго вывода Бэра тотчасъ выясняется, если его изложить пѣсколько подробнѣе. Дѣло въ томъ, что развивающееся существо, какъ подмѣтилъ Бэръ, первоначально обнаруживаетъ лишь принадлежность къ тому или другому типу, такъ что можно, напр., сказать, видимъ ли мы предъ собою будущее позвоночное, моллюска, личинное или червеобразное животное, но еще по виду зародыша нельзя заключить, *какое* это будетъ позвоночное, какой моллюскъ и т. д. Затѣмъ выступаютъ по немногу признаки класса, т. е. если, напр., мы наблюдаемъ развитіе позвоночнаго, то выясняется, имѣемъ ли дѣло съ будущею птицею, млекопитаю-

щимъ и т. д. Еще позднѣе выясняются признаки отряда, семейства, рода, вида и наконецъ послѣ всего выступаютъ уже чисто индивидуальныя признаки. При этомъ зародышъ не проходитъ черезъ непрерывный рядъ формъ, соотвѣствующихъ готовымъ существамъ разной степени совершенства, какъ представляли себѣ развитіе животныхъ натурфилософы,—но скорѣе *отдѣляется*, отграничивается все болѣе и болѣе отъ всѣхъ формъ, кромѣ той, къ которой стремится его развитіе. Такъ напр., зародышъ достигъ такой степени сложности, что онъ стоитъ на распутьи: сдѣлаться ли ему млекопитающимъ, или птицею,—и изъ этого индифферентнаго состоянія онъ дѣлается *или* тѣмъ, *или* другимъ. Если низшія животныя формы имѣютъ сходство съ зародышами высшихъ животныхъ, то лишь потому, говоритъ Бэръ, что мало удаляются отъ эмбриональнаго состоянія, а не потому, чтобы окончательныя формы однихъ животныхъ равнялись зародышамъ другихъ.

Какъ легко усмотрѣть изъ этого изложенія идей Бэра о развитіи индивидуальности, взгляды его рѣшительно противорѣчатъ натурфилософской теоріи «животной лѣстницы», по которой всѣ животныя представляютъ одинъ непрерывный рядъ, соотвѣствующій разнымъ степенямъ совершенства, отъ монады до человѣка. Съ перваго взгляда ученіе Бэра рѣшительно несогласимо и съ такъ называемымъ біогенетическимъ основнымъ закономъ Фрица Мюллера и Геккеля, и самъ Бэръ въ другихъ своихъ сочиненіяхъ дѣйствительно высказывается противъ этого закона. На дѣлѣ однако противорѣчіе между ученіемъ Бэра и взглядами большинства новѣйшихъ эмбриологовъ, въ общемъ признающихъ біогенетическій законъ, вовсе не такъ велико и непримиримо, какъ это кажется и какъ думалъ онъ самъ. Біогенетическій законъ гласитъ: всякій индивидъ вкратцѣ проходитъ въ своемъ развитіи тѣ главныя стадіи, черезъ которыя шло племенное развитіе его вида; или короче: онтогенія есть сокращенное повтореніе филогеніи. Но это не значитъ, чтобы сторонники этой гипотезы принимали, вмѣстѣ съ натурфилософами, теорію животной лѣстницы; напротивъ, прямолинейный ходъ развитія, хотя бы даже внутри одного типа, рѣшительно отвергается, а напротивъ принимается развитіе въ видѣ генеалогическаго дерева, черезъ постепенное *расхожденіе* признаковъ,

что и соотвѣтствуетъ, въ сущности, выводамъ Бэра. Ни одна изъ нынѣ живущихъ формъ не считается звеномъ, стоящимъ въ прямолинейной связи съ другими звеньями одной цѣпи, но представляетъ собою лишь копецъ одной изъ вѣтвей, которая лишь при основаніи своемъ, черезъ общій стволъ, связана съ другими вѣтвями. Напримѣръ, если взять развитіе млекопитающаго, то нѣтъ ни надобности, ни вѣроятія предполагать, чтобы оно проходило послѣдовательно всѣ стадіи, соотвѣтствующія пяти классамъ позвоночныхъ, т. е. являлось бы сперва рыбою, затѣмъ амфибією, рептилією, птицею и наконецъ млекопитающимъ. По современнымъ воззрѣніямъ, въ данномъ случаѣ рыбообразная форма переходитъ въ форму, соотвѣтствующую отчасти амфибіямъ, отчасти рептиліямъ, а отсюда прямо преобразуется въ млекопитающее; птицы же представляютъ собою особую вѣтвь, исходящую изъ рептиліеобразныхъ формъ. Такимъ образомъ Бэръ, устанавливая своими эмбриологическими изслѣдованіями принципъ постепеннаго расхожденія признаковъ, подготовилъ возникновеніе общепринятой нынѣ идеи о родственной связи органовъ въ видѣ сложнаго, обильно развѣтвленнаго генеалогическаго дерева.

Впрочемъ и самъ Бэръ не вполнѣ отвергалъ генеалогическую преемственность органическихъ формъ, какъ мы это увидимъ нѣсколько ниже. Не чужды были ему и болѣе широкія классификаціонныя обобщенія, чѣмъ понятіе о типѣ. Чтобы доказать это, достаточно привести слѣдующую выписку изъ его «Исторіи развитія животныхъ»:

«Чѣмъ болѣе раннія стадіи развитія мы изслѣдуемъ, тѣмъ болѣе сходства находимъ мы между различными животными. Поэтому возникаетъ вопросъ: *не одинаковы ли, въ существенныхъ чертахъ, всѣ животныя въ самомъ началѣ своего развитія* и вѣтъ-ли для нихъ одной общей исходной формы?.. По выводу нашей второй сходимости, зародышъ можетъ быть разсматриваемъ, какъ пузырь, который въ яйцѣ птицъ обростаетъ желтокъ постепенно..., въ яйцѣ лягушки является еще ранѣе, чѣмъ обнаруживается типъ позвоночнаго, а у млекопитающихъ уже съ самаго начала окружаетъ незначительную массу желтка. Но такъ какъ зародышъ есть не что иное, какъ цѣлое животное, только недоразвитое, то не безъ основанія можно утверждать,

что простая форма пузыря есть общая основная форма, изъ которой развились все животныя, и не только въ идеальномъ смыслѣ, но исторически».

Для всякаго, кто мало-мальски знакомъ съ эмбриологіею, изъ этой выписки ясно, что Бэръ совершенно правильно подмѣтилъ и оцѣнилъ весьма важную эмбриональную фазу, извѣстную въ настоящее время подъ именемъ *бластулы*. Натурфилософы тоже утверждали, что первоначальная форма животнаго—пузырь,—но какая разница между Бэромъ, дѣйствительно видѣвшимъ и обобщившимъ разныя формы бластулы, и напр. Океномъ, который считалъ пузырь исходною формою животныхъ потому, что «организмъ есть прообразъ планеты, а слѣдовательно долженъ быть круглымъ»!

Кромѣ интереснѣйшихъ общихъ выводовъ, эмбриологическіе труды Бэра богаты и фактическими открытіями капитальнаго значенія. Изъ этихъ открытій на первомъ мѣстѣ слѣдуетъ поставить открытіе яйца млекопитающихъ. До Бэра за яйцо млекопитающихъ многіе считали такъ называемые Граафіевы пузырьки, развивающіеся въ яичникѣ и лопающіеся, по созрѣваніи, въ періодъ течки или менструаціи; другіе ученые держались мнѣнія знаменитаго фیزیолога XVIII столѣтія Галлера, что яйцо образуется свертываніемъ изъ жидкости, которая изливается изъ Граафіевыхъ пузырьковъ при ихъ лопаніи. Лишь немногіе, какъ англичанинъ Крюикшенкъ и французскіе ученые Прево и Дюма, увѣряли, что они нашли въ яйцепроводахъ яйца, имѣющія меньшій объемъ, чѣмъ Граафіевы пузырьки; но эти показанія были не достовѣрны, и нѣтъ сомнѣнія, что ранѣе Бэра никто не видѣлъ крошечнаго, непрозрачнаго яйца млекопитающихъ въ яичникѣ, гдѣ оно созрѣваетъ внутри Граафіева пузырька.

Открытіемъ этого яйца Бэръ обязанъ опять-таки тому, что при разыскиваніи его онъ руководился извѣстною идеею; онъ былъ увѣренъ, что и самъ зародышъ, какъ и дальнѣйшія стадіи его развитія, возникаетъ изъ предсуществующей организованной основы, что яйцо поступаетъ въ яйцеводъ готовымъ изъ яичника. При изслѣдованіи яичника только что оплодотворенной собаки, Бэръ замѣтилъ внутри Граафіевыхъ пузырьковъ желтоватое пятнышко. Вскрывъ пузырекъ и положивъ его подъ микроскопъ, онъ сталъ разсматривать препаратъ «и вдругъ отскочилъ, какъ

пораженный молніею». Онъ увидѣлъ рѣзко ограниченное желтое непрозрачное тѣлце, поразительно напоминавшее желтокъ птичьяго яйца. «Я долженъ былъ отдохнуть, придти въ себя, — пишетъ Бэръ, — прежде чѣмъ рѣшился снова посмотреть въ микроскопъ, боясь, что призракъ меня обманываетъ. Кажется, странно, что зрѣлище, котораго ожидаешь и желаешь, можетъ испугать; впрочемъ въ данномъ случаѣ было и кое-что неожиданное: я все-таки недумалъ, что содержимое яйца млекопитающихъ до такой степени похоже на желтокъ птицъ». Продолжая изслѣдованіе, Бэръ убѣдился, что онъ не ошибся: онъ нашелъ множество такихъ яицъ и у другихъ млекопитающихъ, и въ человѣческомъ яичникѣ и прослѣдилъ ихъ развитіе въ яйцеводѣ. Замѣчательно, что это важное открытіе сравнительно долго не было опѣдено современниками и даже послѣ Бэра нѣкоторые ученые (Плагге) хотѣли присвоить себѣ славу открытія яйца млекопитающихъ, хотя и неудачно. На сѣздѣ естествоиспытателей въ Берлинѣ (въ 1828 году) Бэръ чувствовалъ себя очень обиженнымъ, что никто изъ ученыхъ не заикнулся о его открытіи. Только въ послѣдній день сѣзда шведскій профессоръ Ретциусъ обратился къ нему съ вопросомъ: не можетъ-ли онъ продемонстрировать яйцо млекопитающихъ въ яичникѣ?—«Съ удовольствіемъ», отвѣчалъ Бэръ. Добыли недавно оплодотворенную собаку и Бэръ приступилъ къ препаровкѣ въ присутствіи будущихъ знаменитыхъ ученыхъ, тогда еще молодыхъ, Иоганна Мюллера, Пуркинѣ и другихъ анатомовъ. Къ досадѣ его, какъ часто бываетъ въ подобныхъ случаяхъ, искомага яйца долго не удавалось найти, такъ какъ собака попалась слишкомъ упитанная и яичники ея сильно ожирѣли. Однако въ концѣ концовъ онъ отыскалъ яйцо и успѣшно демонстрировалъ его.

Насколько важно было это открытіе и какъ геніальна была руководящая мысль Бэра при отысканіи яйца млекопитающихъ, доказывается современнымъ намъ состояніемъ свѣдѣній о яйцѣ животныхъ: яйцо оказывается весьма сложно организованною морфологическою единицею. Еще въ 1875 году одинъ изъ выдающихся эмбриологовъ, профессоръ Гетте, защищалъ мысль, что яйцо первоначально представляетъ неорганизованную массу: ему при тогдашнемъ, весьма уже развитомъ состояніи кліточной теоріи, не было ясно то, что ясно было Бэру въ 1826 году,

когда клѣточная теорія еще не существовала! Исторія открытія яйца млекопитающихъ ясно показываетъ, что за широкія делукціи въ области біологіи можетъ съ успѣхомъ браться только гений: только гениальный умъ способенъ здѣсь при делуктивномъ мышленіи найти вѣрную исходную точку.

Другая очень важная находка, сдѣланная Бэромъ, — это открытіе стинной струны, — основы внутренняго скелета позвоночныхъ. Ему же эмбриологія обязана первымъ вполне яснымъ и детальнымъ описаніемъ развитія плодовыхъ оболочекъ (амніона и аллантоса), усовершенствованіемъ знаній о зародышевыхъ пластахъ, описаніемъ образованія головного мозга изъ пузырей, образованія глаза въ видѣ выпячиванія изъ передняго мозгового пузыря, развитія сердца и т. д. Словомъ, при своемъ огромномъ теоретическомъ значеніи «Исторія развитія животныхъ» является настоящею сокровищницею фактическихъ открытій.

Говоря о Бэрѣ, какъ морфологѣ, нельзя не коснуться его отношенія къ двумъ великимъ теоріямъ, появившимся во время его ученой дѣятельности. Это клѣточная теорія, приложенная къ животному организму Шванномъ въ 1839 году, и теорія естественнаго подбора Чарльза Дарвина, опубликованная въ 1859 году.

Что касается клѣточной теоріи, то нѣкоторые ученые утверждали, что Бэръ ея не понялъ и явился ея противникомъ. Это рѣшительное недоразумѣніе, основывающееся на томъ, что Бэръ упрямо отказывался примѣнять къ животному организму терминъ «клѣтка» или «ячейка», — терминъ дѣйствительно крайне неудачный и перенесенный въ зоологію изъ ботаники, гдѣ онъ гораздо болѣе пригоденъ. Но это еще не значитъ, чтобы Бэръ вообще не признавалъ въ животномъ организмѣ морфологическихъ элементовъ, равносильныхъ растительнымъ клѣткамъ, — онъ ихъ видѣлъ, описывалъ и только называлъ не клѣтками, а «гистологическими элементами». Не его вина, если совершенно несоотвѣтственный и неуклюжій терминъ укоренился въ наукѣ и получилъ въ ней право гражданства. Что идею клѣтки и клѣточного дѣленія онъ усвоилъ себѣ совершенно ясно. — доказывається лучше всего протестомъ его противъ другого неудачнаго и тѣмъ не менѣе удержавшагося до нашихъ дней термина — «борозженія желтка» (Dotterfurchung). Бэръ вполне основательно доказываетъ, что образованіе бороздъ па желткѣ — только

внѣшнее, поверхностное выраженіе, заключительный актъ того процесса, который начинается въ глубинѣ желтка и котораго главная суть состоитъ въ дѣленіи ядра; что поэтому гораздо правильнѣе, вмѣсто «борозженія», употреблять терминъ «дробленія» или «дѣленія». Лица, знакомыя съ нынѣшнимъ состояніемъ ученія о дѣленіи клѣтокъ, могутъ по этому судить, кто лучше понималъ идею клѣтки, Бэръ ли, который яко бы былъ противникомъ клѣточной теоріи, или люди, упрекавшие его въ этомъ.

Появленіе дарвиновой теоріи, составившее эпоху въ наукѣ, произвело глубокое впечатлѣніе на Бэра. Онъ долго не высказывался о ней и лишь вслѣдствіе крайнихъ настояній уважаемыхъ имъ лицъ «Farbe bekennen», т. е. открыто присоединиться къ тому или другому лагерю, онъ опубликовалъ рядъ статей о цѣлесообразности и цѣлестремительности въ природѣ и объ ученіи Дарвина. При этомъ онъ заявилъ, что не намѣренъ выступать ни за, ни противъ дарвинизма, но лишь изложить свое мнѣніе о немъ, не отказываясь однако протестовать противъ преувеличеній дарвинизма. Этими словами въ сущности и характеризуется отношеніе Бэра къ теоріи естественнаго подбора. Дѣло въ томъ, что въ дарвиновомъ ученіи необходимо различать двѣ стороны. Во-первыхъ, оно представляетъ одну изъ формъ (и безъ сомнѣнія наиболѣе удачную форму) теоріи развитія вообще; во-вторыхъ, оно выдвигаетъ на первый планъ принципъ естественнаго подбора,—и этотъ то объяснительный принципъ отличаетъ ее отъ другихъ десцендентныхъ теорій, каковы напр. теоріи Келликара и Негели. Первая сторона дарвинизма, т. е. трансформизмъ вообще, находила въ Бэрѣ сторонника, такъ какъ и самъ онъ былъ трансформистъ, т. е. допускалъ, хотя и въ сравнительно узкихъ предѣлахъ, генетическую связь животныхъ формъ между собою. Онъ не допускаетъ переходовъ изъ одного типа въ другой, но въ меньшихъ предѣлахъ онъ готовъ ихъ допустить, причемъ предполагаетъ, что въ отдаленныя геологическія эпохи пластичность организмовъ была значительнѣе нынѣшней и что они тогда были болѣе склонны къ варіированію,—идея, которая сквозитъ и въ нѣкоторыхъ новѣйшихъ теоріяхъ наслѣдственности. Равнымъ образомъ изъ идеи Бэра о первоначальной формѣ пузыря, исходной для всѣхъ животныхъ, явствуетъ, что Бэръ допускалъ общее происхожденіе своихъ четырехъ типовъ. Но дарвинизмъ,

какъ теорія естественнаго подбора, былъ рѣшительно антипатиченъ Бэру. Онъ возставалъ противъ этой теоріи, какъ противъ возведенія *случайности* въ постоянную причину измѣненій, происходящихъ въ организованныхъ тѣлахъ природы. Бэръ горячо возражаетъ тѣмъ защитникамъ дарвиновой теоріи, которые утверждаютъ, что случая не существуетъ, такъ какъ все въ мірѣ происходитъ по необходимости, согласно съ законами природы. Вполнѣ соглашаясь со своими оппонентами, что все, совершающееся въ мірѣ, точнѣйшимъ образомъ опредѣляется законами природы, Бэръ тѣмъ не менѣе настаиваетъ, что существуетъ цѣлый рядъ явленій, которыя не могутъ быть названы иначе, какъ случайными, и что такія именно явленія только и могутъ доставить матеріалъ естественному подбору въ смыслѣ дарвинистовъ. Случайность онъ опредѣляетъ, какъ совпаденіе двухъ явленій, не находящихся въ причинной связи одно съ другимъ. «Если я стрѣляю въ поставленную мишень и попадаю въ нее,—говоритъ Бэръ,—то никто не сочтетъ послѣднее за случайность, если только мы не хотимъ сдѣлать отрицательнаго комплимента, что я очень плохой стрѣлокъ. Но если мимо этой мишени мчится всадникъ по каменистой дорогѣ и камушекъ, подброшенный копытомъ лошади, попадаетъ какъ разъ въ мою цѣль,—то это обстоятельство, конечно, всякій назоветъ рѣдкимъ или даже весьма замѣчательнымъ, хотя въ немъ только и есть замѣчательнаго, что его рѣдкость. Для подброшеннаго камушка моя мишень не была цѣлью, а потому и попасть въ нее онъ могъ лишь чисто случайно, хотя полетъ камушка въ извѣстномъ направленіи и съ опредѣленной скоростью достаточно обусловленъ причиною,—ударомъ конскаго копыта. Это явленіе есть случай, такъ какъ ударъ копыта, подбросившій камень по законамъ необходимости, не имѣлъ никакого отношенія къ моей мишени. На такомъ же основаніи мы должны были бы считать весь міръ за одинъ громадный случай, если бы силы, его движущія, не были измѣрены цѣлесообразно». Противъ этого примѣра можно возразить, что онъ лишь тогда подходилъ бы къ дѣлу, если-бы естественный подборъ происходилъ втеченіе короткихъ промежутковъ времени и надъ единичными, скоропреходящими видоизмѣненіями организаціи. На дѣлѣ же процессъ этотъ, согласно теоріи, происходитъ втеченіе громадныхъ промежутковъ времени

и видоизмѣненія организмовъ не только чаще и крупнѣе, чѣмъ обыкновенно предполагается, но и появляются *одновременно* у значительнаго количества индивидовъ даннаго вида, какъ это убѣдительно доказалъ Уоллесъ въ своей прекрасной книгѣ «Дарвинизмъ». Соотвѣтственно этому, вышеприведенный примѣръ Бэра слѣдовало бы нѣсколько измѣнить: не одинъ всадникъ проскакалъ одинъ разъ мимо мишени, но сотни лошадей скачутъ мимо ея ежедневно втеченіе года,—и, конечно, никто не назоветъ тогда случайностью, если мишень черезъ годъ будетъ вся избита камнями.

Можно не соглашаться съ Бэромъ, возражать противъ приводимыхъ имъ въ пользу своего взгляда остроумныхъ примѣровъ,—но едва-ли правы тѣ, которые, какъ напр. французскій ученый Жіаръ, приписывали его несогласіе съ дарвиновымъ ученіемъ старческой слабости его ума, неспособности престарѣлаго натуралиста (Бэру было 67 лѣтъ, когда появилась книга Дарвина «О происхожденіи видовъ») примирится съ духомъ времени, воспріять новыя, свѣжія вѣянія. Много есть доказательствъ, что Бэръ напротивъ до глубокой старости сохранилъ необыкновенную живость и ясность ума, мѣткость и глубину сужденія. Причинъ его протеста противъ теоріи естественнаго подбора слѣдуетъ искать не въ старости, а скорѣе въ историческомъ, такъ сказать, складѣ его ума. Проработавъ свои лучшіе годы надъ эмбриологіею, имѣя дѣло съ развитіемъ зародыша въ яйцѣ, которое происходитъ вполнѣ закономѣрно, подъ вліяніемъ цѣпи таинственныхъ *внутреннихъ* причинъ, совокупность которыхъ мы привыкли называть *наследственностью*, Бэръ естественно былъ склоненъ придавать особое значеніе именно внутреннимъ причинамъ, управляющимъ развитіемъ и жизнью организма и напротивъ мало, — вѣроятно слишкомъ мало, — придавалъ значенія взаимодействию организма съ внѣшнимъ міромъ. Вотъ почему, будучи трансформистомъ, онъ отказывался быть дарвинистомъ и открыто выражалъ сочувствіе «теоріи разнороднаго произрожденія» Келликера,—теоріи несравненно болѣе слабой, чѣмъ дарвинова, но допускающей «всеобщій внутренній законъ» развитія организмовъ, хотя и не объясняющей, не намекающей даже, въ чемъ именно состоитъ этотъ законъ.

Вотъ почему Бэръ во многомъ сочувствовалъ бы безъ сомнѣнія и теоріи происхожденія видовъ Негели, если бы дожилъ до ся появленія. Принципъ «внутренняго стремленія къ совершенствованію», которое, по Негели, присуще всякому организму и опредѣляется молекулярною структурою его основной матеріи, *идіоплазмы*, — этотъ принципъ во многомъ совпадаетъ съ бэровскимъ принципомъ *цѣлестремительности* (Zielstrebigkeit), который онъ выводитъ главнымъ образомъ изъ явленій зародышевого развитія организмовъ.

Нашъ краткій обзоръ заслугъ Бэра въ области морфологическихъ наукъ невольно превратился въ очеркъ по исторіи зоологіи. Иначе и не могло быть, такъ какъ самая жизнь этого великаго натуралиста имѣетъ для зоологіи значеніе важнаго историческаго событія. Недаромъ нѣмцы называютъ Бэра «отцомъ эмбріологіи».

Дѣятельность Бэра въ другихъ областяхъ естествознанія, кромѣ морфологіи, была также блестяща и плодovitа. Хотя онъ и не явился въ этихъ областяхъ такимъ новаторомъ, создателемъ новыхъ наукъ, какъ въ эмбріологіи, однако вездѣ, гдѣ онъ прилагалъ свои усилія, онъ оставилъ неизгладимый слѣдъ своего генія.

Одинъ изъ учениковъ Бэра, профессоръ Грубе, говоритъ: «если мы захотимъ охарактеризовать научныя работы Бэра, произведенныя въ Кенигсбергѣ, сравнительно съ петербургскими, то можно будетъ сказать, что въ первомъ изъ этихъ городовъ онъ занимался изученіемъ микрокосма, а во второмъ — макрокосма». И дѣйствительно, съ переселеніемъ Бэра въ Петербургъ характеръ и направленіе его ученой дѣятельности претерпѣваютъ радикальное измѣненіе. Въ Кенигсбергѣ онъ имѣетъ дѣло съ микроскопическими объектами, ведетъ изнурительно сидячую кабинетную жизнь, углубляется въ тончайшія тайны эмбріональнаго развитія животныхъ; въ Петербургѣ же онъ интересуется грандіозными явленіями неорганической природы, сложными географическими вопросами, физическою и психическою исторіею человѣчества. Сперва онъ дѣлается географомъ, затѣмъ постепенно переходитъ къ антропологіи. Поэтому вполне уместно разсмотрѣть сперва его географическія, а за ними антропологическія работы.

Задатки будущаго географа обнаружались въ Бэрѣ еще задолго до того, какъ онъ сдѣлался русскимъ академикомъ. По собранному профессоромъ Штидою даннымъ (изъ переписки Бэра), оказывается, что еще въ первое время своего пребыванія въ Кенигсбергѣ онъ мечталъ о дальнихъ путешествіяхъ и между прочимъ объ экспедиціи на Новую Землю. Очевидно, умъ его уже тогда не вполне удовлетворялся «микрокосмомъ» и искалъ болѣе широкихъ перспективъ. Неудивительно поэтому, что, пріѣхавъ въ Петербургъ, онъ воскресилъ свои старыя затѣи и привелъ ихъ къ осуществленію, тѣмъ болѣе, что продолжать эмбриологическія изслѣдованія ему никакъ не удавалось. Благополучная и довольно богатая по результатамъ поѣздка на Новую Землю еще болѣе расшевелила въ немъ страсть къ путешествіямъ и географическимъ изслѣдованіямъ. Какъ человѣкъ необыкновенно энергичный и сразу охватывающій своимъ умственнымъ взоромъ условія и нужды той или другой отрасли знанія въ данной странѣ, Бэръ отчетливо созналъ важность и плодотворность географическаго изученія Россіи—этой громадной и мало изученной страны. И вотъ онъ принимаетъ самое дѣятельное участіе въ учрежденіи Географическаго Общества и вмѣстѣ съ Гельмерсеномъ основываетъ при Академіи спеціальное изданіе по географіи Россіи (*Beiträge zur Kenntniss des Russischen Reiches*). На географію Бэръ смотрѣлъ, какъ на необходимую составную часть всесторонней исторіи человѣчества. «Географія въ обширномъ смыслѣ слова,—пишетъ онъ,—сдѣлалась наукою всеобщаго интереса, съ тѣхъ поръ, какъ работы такихъ ученыхъ, какъ Гумбольдтъ и Риттеръ, наглядно показали, что на лицѣ земли написаны не только законы распространенія органическихъ тѣлъ, но отчасти и судьбы народовъ».

Дѣйствительно, всемірная исторія въ сущности есть не что иное, какъ развитіе двухъ условій: свойствъ мѣстообитанія съ одной стороны и внутреннихъ задатковъ народовъ—съ другой. Эту мысль Бэръ подробно развилъ въ особой статьѣ «о вліяніи внѣшней природы на соціальныя отношенія отдѣльныхъ народовъ и исторію человѣчества», въ которой онъ между прочимъ приходитъ къ заключенію, что человѣкъ, переселившійся въ Европу изъ болѣе теплыхъ странъ, современемъ опять переселится въ свою первоначальную родину, но унесетъ съ собою

изъ Европы, какъ изъ школы цивилизаціи, неоцѣненные пріобрѣтенія: любовь къ труду, сокровища наукъ, искусствъ и промышленности, а также опытъ государственной жизни и пониманіе соціальныхъ потребностей. Суровыя условія, при которыхъ цивилизація развилась въ умѣренномъ климатѣ, были необходимы для умственного развитія; «если бы,—говоритъ Бэръ,—земля повсюду представляла рай, то и человѣкъ былъ бы чѣмъ то вродѣ цѣлоперенной райской птицы, беззаботно поѣдающей готовую пищу, не имѣя никакого стимула къ усовершенствованію своей природы».

Помимо общихъ руководящихъ взглядовъ, проводимыхъ Бэромъ въ географіи съ тою же широтою и смѣлостью, какъ и въ морфологіи,—онъ дѣятельно заботился объ обогащеніи географической науки новыми фактами. Не говоря уже о его участіи въ выработкѣ инструкцій, въ организаціи экспедицій, снаряжаемыхъ академіею, и въ обработкѣ трудовъ этихъ экспедицій,—онъ доставилъ русской географіи цѣлый рядъ фактовъ, добытыхъ имъ лично. Въ подтвержденіе этого мы можемъ указать на рядъ его статей о Новой Землѣ и сопредѣльныхъ странахъ и въ особенности на его «Каспійскія изслѣдованія» (*Kaspische Studien*), въ 8 частяхъ, весьма богатые научными результатами. Въ этомъ сочиненіи Бэръ набрасываетъ общую географическую картину Каспійскаго моря, дѣля его на сѣверный плоскій и южный глубокий бассейны, говоритъ о его фаунѣ моллюсковъ, доказываетъ, что море прежде имѣло гораздо большій объемъ и что пониженіе его уровня произошло сравнительно быстро; далѣе, онъ оспариваетъ мнѣніе, будто бы содержаніе солей въ Каспійскомъ морѣ все увеличивается и наконецъ сдѣлаетъ жизнь рыбъ въ немъ невозможною, доказывая напротивъ, что море это было соленымъ съ самаго начала и скорѣе дѣлается болѣе прѣснымъ, чѣмъ соленымъ. Затѣмъ онъ переходитъ къ долиנѣ Маныча и обсуждаетъ важный вопросъ о возможности соединенія Каспійскаго моря съ Азовскимъ посредствомъ канала, причемъ доказываетъ, что подъ именемъ Маныча смѣшиваются различныя вещи, что *рѣка* Манычъ существуетъ только въ западной части долины, гдѣ она происходитъ черезъ сліяніе двухъ маленькихъ рѣчекъ, а въ восточной части есть лишь оврагъ, большую часть года безводный и не заслуживающій названія рѣки. По мнѣнію Бэра, если стоитъ про-

водить каналъ, то лишь отъ Кумы, теряющейя въ пескахъ, до Каспія. И впослѣдствіи, когда Бэра спрашивали о проектѣ Манычскаго канала, онъ рѣшительно высказался противъ этого проекта. Въ шестой части «Каспійскихъ изслѣдованій» разсматривается восточное побережье Каспійскаго моря, исправляются данныя Карелина о такъ называемой Хивской бухтѣ, разсматривается вопросъ о температурѣ воды моря въ глубинѣ и на поверхности и нѣкоторые другіе вопросы. Седьмая часть посвящена изслѣдованію вопроса о теченіи Аракса, причемъ Бэръ становится на сторону Страбона и доказываетъ, что Араксъ прежде дѣйствительно имѣлъ самостоятельное устье въ Каспійское море и измѣнилъ свое теченіе лишь въ началѣ христіанской эры. Для неспеціалиста географа всего интереснѣе восьмая часть «Каспійскихъ изслѣдованій», трактующая «о всеобщемъ законѣ образованія рѣчныхъ руселъ». Содержаніе этой части Бэръ опубликовалъ и въ особыхъ научно-популярныхъ статьяхъ, частью на русскомъ, частью на нѣмецкомъ языкѣ. Рѣчь идетъ о замѣчательномъ явленіи, получившемъ впослѣдствіи названіе *закона Бэра*; подъ этимъ именемъ оно вошло въ учебники географіи. Уже Палласъ, знаменитый изслѣдователь фауны и географіи Россіи, замѣтилъ, что у русскихъ рѣкъ правый берегъ (если смотрѣть по направленію теченія рѣки) обыкновенно высокъ, а лѣвый низокъ. Этого не могъ не замѣтить и Бэръ при своихъ многочисленныхъ путешествіяхъ. Додумываясь до причины этого явленія, онъ пришелъ къ слѣдующей теоріи. Если текущая вода направляется, приблизительно параллельно меридіану, отъ экватора къ полюсу, то, вслѣдствіе вращенія земного шара отъ запада къ востоку, вода, принося съ собою *большую* скорость вращенія, чѣмъ въ сѣверныхъ широтахъ, будетъ съ особенною силою напирать на восточный, т. е. правый берегъ, который поэтому и будетъ болѣе крутымъ и высокимъ, чѣмъ лѣвый. Точно также при теченіи рѣки отъ полюса къ экватору, вода будетъ приносить съ собою *меньшую* скорость вращенія, чѣмъ въ южныхъ широтахъ, и потому будетъ напирать на западный берегъ, который въ данномъ случаѣ опять будетъ правый. Если это объясненіе вѣрно, то у рѣкъ южнаго полушарія, имѣющихъ приблизительно меридіональное направленіе, напротивъ, лѣвый берегъ долженъ быть высокимъ, а правый плоскимъ, что Бэръ и доказываетъ на при-

мѣръ рѣчной системы Ла-Платы. Противъ этого закона разными географами были сдѣланы возраженія, старавшіяся ослабить или уничтожить его значеніе; Бэръ частію самъ возражалъ противъ этихъ нападокъ, частію на его сторону стали другіе специалисты. Вопросъ этотъ и до сихъ поръ еще болѣе или менѣе спорный, но для не специалиста общее впечатлѣніе таково, что если закономъ Бэра, можетъ быть, и не исчерпываются всѣ причины, вліяющія на образованіе указанной имъ особенности русла рѣкъ, то во всякомъ случаѣ указанный имъ факторъ имѣетъ весьма важное и вѣроятно первостепенное значеніе *).

Изъ другихъ географическихъ работъ Бэра можно указать на изслѣдованіе вопроса объ обмелѣніи Азовскаго моря, по порученію великаго князя Константина Николаевича. Утверждали, что море это мелѣетъ изъ года въ годъ вслѣдствіе выбрасыванія балласта большими иностранными кораблями, которыхъ слѣдуетъ не пускать далѣе Керчи, а перевозку товаровъ къ устьямъ Дона производить каботажнымъ путемъ.

Отправившись на мѣсто, Бэръ выяснилъ, что море дѣйствительно мелѣетъ у береговъ, но чрезвычайно медленно, а въ глубокой своей части не обнаруживаетъ никакого замѣтнаго уменьшенія глубины, выбрасываніе же балласта не имѣетъ ровно никакого значенія.хлопоты о запрещеніи кораблямъ входить въ море исходили отъ лицъ, заинтересованныхъ въ учрежденіи каботажной компаніи, которыя и постарались, въ своихъ интересахъ, раздуть вопросъ объ обмелѣніи Азовскаго моря.

Къ географическимъ работамъ Бэра можетъ быть также отнесена и его обширная статья. «О заслугахъ Петра Великаго по части распространенія географическихъ познаній», опубликованная на нѣмецкомъ языкѣ въ 1872 году.

Переходя къ краткому обзору дѣятельности Бэра, какъ антрополога, мы должны опять таки указать, что и эта сторона его научныхъ стремленій обнаружилась въ немъ гораздо ранѣе, чѣмъ онъ началъ заниматься антропологіею систематически. Первая

*) Интересующіеся этимъ закономъ найдутъ болѣе подробное изложеніе его въ энциклопедическомъ словарѣ Брокгауза и Ефрона, подъ рубрикою *Бэра законъ*. Здѣсь же указана и относящаяся сюда литература.

печатная работа Бэра, его докторская диссертация («объ эпидемическихъ болѣзняхъ эстонцевъ», на латинскомъ языкѣ), несмотря на медицинское заглавіе, носитъ въ значительной степени этнографическій характеръ. Сдѣлавшись прозекторомъ въ Кенигсбергѣ, Бэръ сталъ читать между прочимъ курсы антропологіи. Во введеніи къ своему курсу антропологіи, вышедшему въ свѣтъ въ 1824 году, Бэръ говоритъ; что не знаетъ задачи, болѣе достойной мыслящаго человѣка, какъ изслѣдованіе самого себя въ физическомъ и психическомъ отношеніяхъ.

Антропологія представляетъ весьма обширную отрасль знанія, которая подраздѣляется на нѣсколько самостоятельныхъ наукъ. Взятая въ обширномъ смыслѣ, она заключаетъ въ себѣ *физическую антропологію*, занимающуюся сравнительнымъ изученіемъ человѣческаго тѣла во всѣхъ отношеніяхъ и въ разныхъ стадіяхъ развитія, *психическую антропологію*—науку о душевныхъ свойствахъ человѣка и народовъ, *этнографію*, которую можно назвать соціальною антропологіею, такъ какъ она разсматриваетъ общественную жизнь народовъ,—и *историческую антропологію* (съ археологіей), которая изучаетъ происхожденіе человѣка вообще и человѣческихъ племенъ. Бэръ занимался преимущественно физическою антропологіею и этнографіей, которая находится въ тѣснѣйшей связи съ психическою и историческою антропологіей.

Къ области физической антропологіи относятся и его лекціи, читанныя въ Кенигсбергскомъ университетѣ; въ нихъ онъ даетъ описанія строенія и отправленій органовъ человѣческаго тѣла. Вышелъ только первый томъ этого сочиненія; во второмъ Бэръ предполагалъ обработать психическую и отчасти историческую антропологію, но этотъ второй томъ не появился въ свѣтъ. Часть относящагося сюда матеріала Бэръ опубликовалъ на русскомъ языкѣ въ первомъ томѣ «Русской Фауны» Симашко. Здѣсь онъ разсматриваетъ прежде всего характеристическія свойства человѣка и отличія его отъ животныхъ, затѣмъ описываетъ тѣлесныя различія народовъ и расъ и даетъ классификацію и описанія человѣческихъ племенъ. Позднѣе онъ опубликовалъ популярную статью о мѣстѣ человѣка въ природѣ, гдѣ проводитъ тѣ же мысли, какъ и въ «Русской Фаунѣ», т. е. считаетъ человѣка отдѣленнымъ отъ животныхъ рѣзкою гранью, защищаетъ само-

стоятельное положеніе отряда двурукихъ (Вімана) и протестуетъ противъ гипотезы происхожденія человѣка отъ обезьяноподобныхъ предковъ. Тѣ же положенія защищаетъ онъ и въ своей статьѣ «объ ученіи Дарвина».

Особенно занимался Бэръ тою частью физической антропологии, которая носитъ названіе *краніологіи*, т. е. ученія о человѣческомъ черепѣ. Завѣдуя анатомическимъ музеемъ Академіи, онъ обратилъ особое вниманіе на черепа различныхъ племенъ Россійской Имперіи, распредѣлилъ коллекціи ихъ въ географическомъ порядкѣ и опубликовалъ цѣлый рядъ краніологическихъ работъ. Весьма интересовалъ его вопросъ о чистомъ типѣ славянскаго черепа. Среди великорусскихъ и малорусскихъ череповъ типъ этотъ, по его мнѣнію, не можетъ быть найденъ, такъ какъ ни то, ни другое племена не могутъ считаться чистыми: первое сильно смѣшалось съ финскими, второе съ тюркскими племенами. Онъ надѣялся найти чистый славянскій типъ въ черепахъ, считаемыхъ за черепа вендовъ,—но и тутъ старанія его остались безуспѣшны, такъ какъ изслѣдованные имъ черепа, по всѣмъ признакамъ, оказались не славянскаго, а кельтійскаго происхожденія. Въ то же время Бэръ не вполне соглашался и съ мнѣніемъ Ретціуса и фанъ деръ Гувена, по которому славянскій черепъ характеризуется короткостью, относительно шириною и высотой. Изслѣдуя черепа различнѣйшихъ племенъ, Бэръ естественно искалъ какого нибудь принципа для оріентировки среди представлявшагося ему разнообразія. Поэтому онъ явился рѣшительнымъ сторонникомъ классификаціи череповъ, предложенной Ретціусомъ (долихокефалы или длинноголовые и брахицефалы или короткоголовые), предсказалъ, что эта классификація будетъ имѣть величайшее значеніе въ антропологии, и дальнѣйшее развитіе науки вполне оправдало это предсказаніе. Въ связи съ методомъ Ретціуса онъ предложилъ систему измѣренія череповъ, которая могла бы внести единство въ терминологию краніологовъ.

Именно Бэръ предлагаетъ измѣрять въ англійскихъ дюймахъ длину черепа, наибольшую его ширину, вышину, горизонтальный объемъ и теменную выпуклость въ срединной плоскости, кромѣ того обозначать относительное положеніе большого затылочнаго отверстія и большее или меньшее развитіе затылка.

Каждый черепъ долженъ быть разсматриваемъ въ пяти направлєніяхъ или такъ называемыхъ *нормахъ*: сзади (затылочная норма), сверху (теменная норма), спереди (лобная норма), сбоку и съ основанія; въ лицевой части черепа должно обращать вниманіе на выдающееся или глубокое положеніе носовой спинки, ширину и форму носового отверстія, а также на развитіе верхней челюсти и скуловой дуги. Эту систему краніологическихъ измѣреній и наблюденій онъ изложилъ въ отчетѣ о съѣздѣ антропологовъ въ Геттингенѣ въ 1861 году, — съѣздѣ, который былъ созданъ преимущественно стараніями Бэра. Система эта подверглась многимъ измѣненіямъ, но во всякомъ случаѣ послужила основою новѣйшимъ системамъ Велькера, Эби и другихъ. «За эту заслугу, — говоритъ Розенбергъ, — Бэръ могъ бы быть названъ Линнеемъ краніологіи. Слава Линнея основывается на томъ, что онъ научилъ обозначать общепонятно, съ помощью двойной номенклатуры и краткихъ діагнозовъ, любой видъ животныхъ или растений; такимъ образомъ онъ упичтожилъ путаницу въ опредѣленіи отдѣльныхъ формъ. Бэръ устранилъ подобную же путаницу, введя свою систему, которая также есть родъ номенклатуры».

Своими обширными краніологическими знаніями Бэръ воспользовался, чтобы иллюстрировать роскошною таблицею череповъ большое сочиненіе Паули «Description ethnographique des peuples de la Bussie», вышедшее въ свѣтъ въ Петербургѣ въ 1862 году. На этой таблицѣ изображены типичные черепа малоросса, шведа, татарина, калмыка и эскимоса, каждый въ трехъ положеніяхъ: спереди, сбоку и сверху.

Краніологія, конечно, не могла удовлетворить Бэра въ его изученіи антропологіи: его еще болѣе интересовали другія стороны этой обширной отрасли знанія. Въ концѣ вышеупомянутаго отчета о геттингенскомъ съѣздѣ онъ пишетъ: «Могло бы показаться, что естествоиспытатели, собравшіеся въ Геттингенѣ, въ томъ числѣ и нижеподписавшіеся, придаютъ слишкомъ большое значеніе кропотливому изученію череповъ. Что касается меня лично, то я могу увѣрить, что этотъ взглядъ вовсе не основателенъ. При многихъ случаяхъ я выражалъ мнѣніе, что величайшія сокровища, какія наука можетъ извлечь изъ сравнительной антропологіи, лежатъ въ точномъ и осмотрительномъ позна-

нiя соціального и психическаго состоянiя различныхъ человѣческихъ племенъ до ихъ соприкосновенiя съ нашею цивилизаціею, которая нерѣдко приносить имъ болѣе вреда, чѣмъ пользы... Когда цивилизiя уничтожитъ или вберетъ въ себя эти естественныя племена, то безъ сомнѣнiя все немногое, что еще удалось найти относительно ихъ соціальныхъ условiй и внутренней душевной жизни,—все это будетъ считаться за драгоценнѣйшiя жемчужины науки. Тогда съ трудомъ будутъ понимать, какъ въ наше время люди науки и правительства потратили громадныя суммы на изслѣдованiе растений и животныхъ въ далекихъ странахъ, на измѣренiя горъ и на магнитныя наблюденiя—и такъ мало потрудились надъ изученiемъ и сохраненiемъ для потомства данныхъ о жизни народовъ». Изъ этихъ словъ ясно, что любимую отрасль антропологiи была для Бэра этнографiя. Онъ какъ нельзя лучше понималъ также, что эта отрасль особенно важна для обширной и многоплеменной Россiи, что онъ и выразилъ въ рѣчи, читанной въ одномъ изъ засѣданiй географическаго общества.

«Если бы.—говорить онъ въ этой рѣчи,—богатый человѣкъ, желая удовлетворить свое честолюбіе, возымѣлъ мысль оставить память по себѣ въ наукѣ и въ Россiи и спросилъ бы меня, что ему сдѣлать для этого,—то я отвѣтилъ бы ему: организуйте многолѣтнiя изслѣдованiя, которыя могли бы дать возможно полную картину нынѣшняго состоянiя населенiя Россійской Имперiи, и дайте средства на осуществленiе этой картины. Тогда вы оставите въ память о себѣ такое созданiе, которое никогда въ будущемъ не можетъ быть сдѣлано ни полнѣе, ни лучше, къ которому отдаленное потомство будетъ обращаться такъ же, какъ мы обращаемся и будемъ обращаться къ сочиненiямъ Геродота и къ первымъ письменамъ всѣхъ народовъ». Имѣя въ виду эти цѣли, Бэръ сталъ хлопотать объ устройствѣ при Географическомъ Обществѣ этнографическаго музея, въ которомъ были бы собраны фотографіи, бюсты и вообще изображенiя различныхъ народовъ, образцы одежды, украшенiй, утвари, оружія, древностей, письменъ и т. д. Музей этотъ и въ дѣйствительности былъ основанъ и впослѣдствіи достигъ значительнаго развитiя. Изъ собственныхъ этнографическихъ работъ Бэра, кромѣ его диссертациі, можно указать прежде всего на статью «о пауасахъ и алфу-

рахъ». — новоголландскихъ племенахъ. Статья эта въ особенно-сти интересна по присоединеннымъ къ ней общимъ разсужденіямъ о задачахъ антропологіи и этнографіи. Между прочимъ здѣсь обсуждается вопросъ о единствѣ человѣческаго рода. Принимая въ общемъ, что на землѣ прежде существовало менѣе видовъ, нежели теперь, и что по нѣскольку видовъ развилось изъ одной основной формы, Бэръ всетаки не отваживается предположить, что человѣкъ произошелъ отъ какого либо животнаго. Онъ допускаетъ, что въ происхожденіи человѣка участвовали несо-всѣмъ тѣ же причины, какъ въ происхожденіи животныхъ. Съ чисто зоологической точки зрѣнія общность человѣка съ животными не подлежитъ сомнѣнію, но если принять во вниманіе членораздѣльную рѣчь человѣка и его потребность въ религіи. — тогда, говоритъ Бэръ, дѣло совсѣмъ измѣняется. «Для растений и животныхъ я вижу развитіе изъ одного источника. Въ одномъ лишь человѣкѣ развивается предо мною духовное единство, такъ какъ онъ одинъ носитъ въ себѣ стремленіе къ своему первоисточнику. Этимъ стремленіемъ направляется его развитіе. Если конечная цѣль всякаго бытія и возникновенія есть возвращеніе къ духовному единству, то я очень склоненъ вѣрить, что отдѣльные люди получили свое начало въ различныхъ странахъ, имѣя различные задатки. Въ такомъ случаѣ разнообразіе племенъ есть исходный пунктъ, а единство человѣческаго рода — конечная цѣль. тогда какъ у бессловесныхъ животныхъ конечною цѣлью является разнообразіе». Не вдаваясь въ критику этихъ взглядовъ Бэра, укажемъ лишь на сходство ихъ съ соответственными воззрѣніями Уоллеса, который, будучи трансформистомъ и даже дарвинистомъ, однако не рѣшается приложить къ человѣку тѣ законы, которые, по его мнѣнію, управляютъ всѣми остальными живыми существами, и, подобно Бэру, требуетъ отдѣленія человѣка «въ особенный порядокъ, классъ или даже отдѣльное подцарство».

Кромѣ этой работы, Бэру принадлежатъ спеціальныя и популярныя статьи по этнографіи и тѣсно соприкасающейся съ нею исторической антропологіи и археологіи. Такъ, онъ писалъ «о древнихъ обитателяхъ Европы», о лабиринтовыхъ постройкахъ, найденныхъ имъ на островахъ Финскаго залива, о происхожденіи олова, входившаго въ составъ бронзовыхъ орудій

древняго человѣка, причѣмъ пришелъ къ выводу, что олово добывалось въ Средней Азіи, и т. д.

Помимо теоретическаго естествознанія, Бэръ занимался также и прикладнымъ. Не довольствуясь усиліями къ распространенію науки въ Россіи, онъ хотѣлъ быть непосредственно полезнымъ русскому народу, и вотъ почему онъ охотно взялся за руководство экспедиціями для изученія рыболовства. Рыба составляетъ, какъ извѣстно, одно изъ важнѣйшихъ пищевыхъ средствъ въ Россіи, какъ по своей дешевизнѣ, такъ и по количеству улова ея, преимущественно въ бассейнѣ Каспійскаго моря. Поэтому то изученіе каспійскаго рыболовства имѣло громадное практическое значеніе, и хотя экспедиція Бэра и Данилевскаго не привела къ окончательному упорядоченію этого промысла, однако лично Бэръ оказалъ важную практическую услугу русскому народу, введя въ употребленіе мясо нѣкоторыхъ рыбъ, ранѣе считавшееся негоднымъ. Такъ, онъ первый указалъ на принадлежность къ сельдямъ и на полную пищевую пригодность такъ называемой «бѣшенки» (*Clupea caspia* и *Clupea Kessleri*), которая раньше употреблялась лишь для вытапливанія плохого жира. Бѣшенку стали солить, какъ обыкновенную селедку, и она получила широкое примѣненіе подъ именемъ «астраханской селедки».

Равнымъ образомъ Бэръ участвовалъ и въ работахъ по охраненію сельскаго хозяйства отъ вредныхъ насѣкомыхъ и написалъ нѣсколько относящихся сюда статей; также писалъ онъ и статьи по разведенію полезныхъ растеній (напр. квинои—американскаго растенія, употребляемаго въ видѣ хлѣба).

Въ послѣдніе годы своей жизни Бэръ занимался нѣкоторыми вопросами, относящимися собственно къ области исторіи, прилагая къ историческому изслѣдованію методъ естественныхъ наукъ. Эти работы собраны въ третьемъ томѣ его рѣчей подъ общимъ заглавіемъ «Историческіе вопросы, разрѣшаемые съ помощью естествознанія». Здѣсь онъ разсматриваетъ, напр., греческую легенду о пѣніи лебедя и доказываетъ, что это повѣрье относится къ часто встрѣчающемуся на югѣ Европы черноклювому лебедю-кликуну (*Cygnus musicus*), который можетъ издавать довольно мелодичные звуки, въ противоположность красно-

клювому лебедю-шипуну (*Cygnus olor*), могущему только шипѣть. Весьма интересна другая статья «о мѣстностяхъ, гдѣ путешествовалъ Одиссей». Въ бытность свою въ Крыму (въ 1863 году) Бэръ былъ пораженъ сходствомъ Балаклавской бухты съ бухтою Лестригоновъ по описанію Гомера. Это навело его на мысль прослѣдить, на сколько вообще географическая характеристика мѣстностей, упоминаемыхъ въ Одиссеѣ, соотвѣтствуетъ общераспространенному представленію о пути Улисса, — и Бэръ пришелъ къ совершенно инымъ выводамъ сравнительно съ филологами. Такъ, онъ утверждаетъ, что Одиссей значительную часть своихъ странствованій провелъ въ Черномъ морѣ, что бухта Лестригоновъ не соотвѣтствуетъ Гаэтѣ (по представленію римлянъ и новѣйшихъ грековъ), а Балаклавѣ; Сциллу и Харибду онъ помѣщаетъ не въ Мессинскомъ проливѣ, а въ Босфорѣ, и т. д. Третья статья разматриваетъ вопросъ о мѣстонахожденіи библейской страны Офира, причемъ авторъ приходитъ къ заключенію, что Офиръ — не что иное, какъ полуостровъ Малакка. Всѣ эти статьи какъ нельзя лучше обрисовываютъ обширныя знанія, многостороннюю любознательность Бэра и умѣнье его найти во всемъ наиболѣе интересную сторону.

Въ заключеніе нашего краткаго обзора ученой дѣятельности Карла Бэра умѣстно будетъ сказать нѣсколько словъ о немъ, какъ *распространитель* научныхъ свѣдѣній, т. е. о Бэрѣ, какъ преподавателѣ и популяризаторѣ естественныхъ наукъ.

Какъ профессоръ, Бэръ не отличался ораторскимъ искусствомъ. «Лекціи его, — говоритъ одинъ изъ учениковъ Бэра, профессоръ Грубе, — далеко не походили на то, что обыкновенно называютъ блестящими лекціями. Сначала его нѣсколько слабый и по временамъ рѣзко выкрикивающій голосъ производилъ даже непріятное впечатлѣніе; но живая душевная жизнь, выражавшаяся въ этихъ лекціяхъ, умѣнье выдвинуть впередъ важнѣйшее, искусно вставляемыя интересныя замѣчанія объ анатомическихъ особенностяхъ, образѣ жизни и распространеніи животныхъ, отсутствіе черезчуръ утомительныхъ подробностей и прежде всего стремленіе указывать всюду на *законы* организации, подчиняющіе себѣ отдѣльные факты, — все это придавало его зоологическимъ лекціямъ своеобразную прелесть». Учебныя

нособія въ то время не были къ услугамъ профессоровъ въ такомъ обиліи и совершенствѣ, какъ въ настоящее время; учебниковъ зоологіи было очень мало, а полиטיפажей въ нихъ и вовсе не было; поэтому дѣло преподавателя было гораздо многосложнѣе и труднѣе, чѣмъ въ наши дни. Но Бэръ, не жалѣя труда для подготовки къ лекціямъ, съ честью для себя и съ пользою для слушателей умѣлъ выходить изъ этихъ затрудненій: онъ покупалъ разрозненные экземпляры или отдѣльныя части сочиненій, снабженныхъ гравюрами, вырѣзывалъ отдѣльные рисунки, наклеивалъ ихъ въ пзвѣстномъ порядкѣ и составлялъ такимъ образомъ атласы, которыми онъ и пользовался при своихъ чтеніяхъ. Такимъ образомъ, не будучи эффектнымъ лекторомъ, онъ былъ крайне добросовѣстнымъ и полезнымъ преподавателемъ.

Кромѣ Грубе, и другія лица, знавшія Бэра, какъ лектора, отзывались о его краснорѣчіи не особенно лестно. Одинъ изъ современниковъ Бэра, здравствующій и по нынѣ, рассказывалъ составителю этого біографическаго очерка забавный анекдотъ, какъ Бэръ просилъ одного знакомаго, отправлявшагося за-границу, передать его поклонъ извѣстному анатому Пуркинѣе, причемъ прибавилъ, что Пуркинѣе замѣчательный ученый, но плохой лекторъ. Какъ же былъ удивленъ знакомый Бэра, когда, поймавъ Пуркинѣе и передавъ ему поклонъ, онъ услышалъ отъ чешскаго ученаго такой же отзывъ о Бэрѣ, какъ о великомъ эмбриологѣ, къ сожалѣнію прескверно читавшемъ лекціи!

Тѣмъ удивительнѣе, что Бэръ въ *письменной рѣчи* оказывается необыкновенно изящнымъ и легкимъ. Всѣ его сочиненія написаны такимъ превосходнымъ, плавнымъ, красивымъ и богатымъ языкомъ, что подобное изложеніе сдѣлало бы честь не только нѣмцу, но и французу. Особенно хороши въ этомъ отношеніи его популярныя статьи, собранныя въ трехъ томахъ и изданныя въ Петербургѣ на нѣмецкомъ языкѣ подъ заглавіемъ «Рѣчи и статьи смѣшаннаго содержанія» (*Reden und Aufsätze vermischten Inhalts*). Здѣсь разсматриваются различные научные вопросы, въ томъ числѣ вопросъ о цѣлесообразности въ природѣ, о дарвиновомъ ученіи, о распространеніи животныхъ и т. д. Жаль, что этотъ сборникъ отпечатанъ только на нѣмецкомъ языкѣ, а потому мало доступенъ для большинства

русскихъ читателей, которые нашли бы въ немъ весьма интересное и удобопонятное для всякаго образованнаго человѣка чтеніе. Правда, нѣкоторыя изъ этихъ статей напечатаны и на русскомъ языкѣ, но онѣ разбросаны въ различныхъ спеціальныхъ и оффиціальныхъ изданіяхъ, весьма мало распространенныхъ въ публикѣ. «Рѣчи и статьи» ясно доказываютъ, что Бэръ былъ не только геніальнымъ ученымъ и мыслителемъ, но и прекраснымъ популяризаторомъ; это послѣднее качество его пропадаетъ для средняго русскаго читателя, а между тѣмъ нѣкоторыя изъ «Рѣчей» Бэра даже переведены съ нѣмецкаго на другіе иностранные языки, напр. на голландскій.

VII.

Бэръ, какъ личность. — Виѣшность и личный характеръ Бэра. — Бэръ, какъ членъ общества. — Его юморъ. — Бэръ-стихотворецъ. — Отношеніе Бэра къ русской національности. — Его политическія и релігіозныя убѣжденія.

При описаніи жизни героевъ мысли вопросъ объ ихъ личномъ характерѣ и чисто житейскихъ свойствахъ естественно отступаетъ на задній планъ. Потомство цѣнитъ дѣятелей науки и искусства по тѣмъ ихъ дѣламъ, которыя имѣютъ значеніе для человѣчества вообще, и въ сущности нисколько не заинтересовано въ чисто личныхъ особенностяхъ этихъ дѣятелей. «Біографіи замѣчательныхъ людей, — говоритъ профессоръ Штида, — должны быть письменными монументами, но не письменными фотографіями. Онѣ должны представлять важнѣйшія внутреннія черты, имѣвшія вліянія на положеніе и дѣятельность этихъ лицъ, но не должны отмѣчать временныхъ слабостей. Такъ, статуя изображаетъ не больного, а здороваго человѣка». Въ особенности это справедливо по отношенію къ біографіямъ ученыхъ біологовъ, — людей, живущихъ главнымъ образомъ въ сферѣ мысли, среди отвлеченныхъ занятій, — людей, сравнительно мало интересующихся общественною жизнью и вовсе уже неинтересующихся ея мелочами. Личныя свойства такихъ людей обыкновенно остаются вообще мало извѣстными и разыскиваніе данныхъ объ этихъ свойствахъ — трудъ неблагодарный и почти бесполезный.

Къ счастью, относительно Бэра все, что мы знаемъ о его личныхъ свойствахъ, вполне гармонируетъ съ его обликомъ великаго научнаго дѣателя. Это была натура вполне благородная, столь же открытая и добросовѣстная въ мелочной прозѣ жизни, какъ и въ своей отвлеченной дѣятельности. Были, конечно, и

у него нѣкоторые недостатки.—напр., нѣкоторая обидчивость, объясняемая сильно развитымъ самолюбіемъ,—но эти недостатки никогда не вели его къ поступкамъ, которые можно было бы назвать дурными и ничѣмъ не оправдываемыми. Къ недостаткамъ его относилась и нерѣшительность, которую онъ иногда обнаруживалъ при разрѣшеніи практическихъ вопросовъ своей жизни и карьеры: такъ, онъ то старался пристроиться въ Германіи, то опять, безъ всякихъ видимыхъ причинъ, рвался въ Россію, то снова стремился въ какой-нибудь изъ нѣмецкихъ городовъ; при переговорахъ относительно занятія той или другой кафедры (напр. въ Дерптскомъ университетѣ, который неоднократно звалъ его къ себѣ) трудно было добиться отъ Бэра развѣ навсегда опредѣленнаго отвѣта,—что не могло не раздражать лицъ, ведшихъ съ нимъ эти переговоры, и т. д. Это все достаточно объясняется непрактичностью Бэра въ житейскихъ дѣлахъ,—непрактичностью, свойственною почти всеѣмъ дѣятелямъ отвлеченной мысли.

Вотъ какъ характеризуетъ Бэра профессоръ Грубе, близко его знавшій:

«Внѣшность его не имѣла ничего величественнаго и статнаго; онъ мало заботился о своей одеждѣ и осанкѣ. Черты его удлиненнаго лица, увѣнчанныя широкимъ и выпуклымъ лбомъ, были тонки; ротъ, очерченный нѣсколько рѣзко, становился еще рѣзче, когда Бэръ старался выразить что нибудь особенно точно или выставить что нибудь на видъ. Его свѣтлыя большіе глаза, составлявшіе контрастъ съ темными волосами, могли метать искры, когда онъ былъ раздраженъ,—а раздражался онъ въ свои молодые годы довольно легко и былъ даже вспыльчивъ. Онъ вполне былъ мыслителемъ, мало обращающимъ вниманіе на внѣшній міръ; отсюда происходила его разсѣянность, проявлявшаяся весьма нерѣдко; но вѣдь астрономъ Медлеръ, котораго часто упрекали въ такомъ же недостаткѣ, не безъ основанія отшучивался, говоря, что разсѣянностью называютъ обыкновенно сосредоточенность. Бэръ былъ натура въ высшей степени правдивая и благородная, воспріимчивая и отзывчивая; онъ не настолько углублялся въ свои занятія, чтобы не помочь, по силамъ, людямъ, находящимся въ стѣсненномъ положеніи, и не забывалъ никогда объ общемъ благѣ. Это доказывается и

его ободряющей публичной дѣятельностью въ Кенигсбергѣ во время холеры и его долготѣннымъ участіемъ въ учрежденіяхъ, помогавшихъ бѣднымъ. Будучи сторонникомъ мягкаго образа дѣйствій, онъ однако не боялся борьбы, когда видѣлъ нарушеніе истины или права; и въ этой борьбѣ онъ выказывалъ столько діалектическаго искусства, ловкости и терпѣнія, что читать его полемическія статьи—истинное удовольствіе... Всѣ отличія и почести не могли сдѣлать Бэра высокоумнымъ; въ его присутствіи всякій чувствовалъ себя легко, и т. д.»

Съ этою характеристикой вполне согласуются отзывы всѣхъ, кто имѣлъ случай лично знать Бэра сколько нибудь близко. Его мягкій и пріятливый характеръ, вмѣстѣ съ присущимъ ему живымъ и оригинальнымъ умомъ, дѣлали его весьма пріятнымъ членомъ общества. Бэръ былъ очень остроуменъ и его мѣткій, весело-незлобивый юморъ сквозилъ какъ въ рѣчахъ его, такъ и въ сочиненіяхъ, иногда даже въ статьяхъ спеціальнаго характера. Для образчика этого юмора не лишне привести слѣдующую выдержку изъ его рѣчи, сказанной въ отвѣтъ на привѣтствіе Миддендорфа во время торжества пятидесятилѣтія ученой дѣятельности Бэра:

«Въ заключеніе,—сказалъ Бэръ,—позвольте мнѣ еще разъ поблагодарить всѣхъ присутствующихъ за ихъ участіе и попытаться отплатить имъ за это новою теоріею. Смерть, какъ извѣстно каждому, доказана опытомъ, и этотъ опытъ повторялся весьма часто,—но необходимость смерти всетаки еще ничуть не доказана. Низшіе организмы живутъ часто лишь втеченіе одного опредѣленнаго времени года и за эти предѣлы жизнь ихъ не простирается, развѣ лишь они оставляютъ зародышей новыхъ видовъ; таковы, напр., однолѣтнія растенія. Но чтобы организмы, переживающіе зиму и лѣто и имѣющіе средства накапливать пищевые матеріалы, чтобы эти организмы обязательно должны были умирать,—это, повторяю, не доказано. Знаменитый Гарвей анатомировалъ однажды мужчину, который умеръ на 152 году своей жизни, и нашелъ всѣ его органы совершенно здоровыми, такъ что этотъ человѣкъ вѣроятно могъ бы жить еще долѣе, если бы его не переселили изъ деревни, ради лучшаго ухода за нимъ, въ столицу, гдѣ онъ и умеръ отъ слишкомъ хорошаго ухода. Я склоненъ поэтому считать смерть лишь за проявленіе

подражательности, за нѣчто вродѣ моды,—и моды совершенно ненужной. Въ этомъ убѣжденіи меня укрѣпляетъ и философія Шопенгауэра, которая разсматриваетъ все существующее, какъ проявленіе воли. Если камень падаетъ, то это является лишь слѣдствіемъ присущей ему воли, заставляющей его падать, точно такъ же, какъ я иду вслѣдствіе моей воли, побуждающей меня идти. И вотъ, я поставилъ себѣ задачею не желать смерти и, если мои органы не захотятъ исполнять свои обязанности, то я ихъ волѣ противопоставлю мою волю, которой они должны будутъ подчиниться. Я совѣтую и всѣмъ присутствующимъ поступить точно такъ же и приглашаю васъ всѣхъ на мой вторичный докторскій юбилей черезъ 50 лѣтъ на этомъ же мѣстѣ и прошу только оказать мнѣ честь дозволеніемъ принять васъ, какъ гостей, въ качествѣ хозяина».

Эти слова, исходившія изъ устъ 72-лѣтняго старика, столько же поражаютъ своимъ остроумнымъ юморомъ, сколько и жизнерадостностью, какую не часто можно встрѣтить и въ молодомъ человѣкѣ. Они краснорѣчиво свидѣтельствуютъ о полнотѣ душевныхъ силъ и ясности ума, свойственныхъ Бэру и въ его преклонные годы!

Прекрасно владѣя нѣмецкимъ литературнымъ языкомъ, Бэръ писалъ иногда и нѣмецкіе стихи, притомъ весьма недурные и гладкіе. «Я долженъ покаяться,—говоритъ Бэръ въ своей автобіографіи,—что однажды мнѣ не на шутку пришло въ голову, не сидитъ ли во мнѣ поэтъ. Но попытки мои выяснили мнѣ, что Аполлонъ не сидѣлъ у моей колыбели. Если я писалъ не юмористическіе стихи, то смѣхотворный элементъ всетаки невольно вкрадывался въ формѣ пустого паэоса или раздирательной элегіи». Нельзя, читая эти строки, не подивиться уму и характеру Бэра, которые помогли ему во время остановиться и не забрести на ложную дорогу, что такъ легко случается съ людьми, находящими въ себѣ способность компановать речеванные строчки.

Для русскихъ читателей, при характеристикѣ личности Бэра, быть можетъ, не безынтересно знать его отношеніе къ русской національности. У насъ принято считать «Карла Максимовича» Бэра въ числѣ русскихъ ученыхъ, нѣмцы же считаютъ его своимъ. Уроженецъ одной изъ русскихъ провинцій, хотя и населенной не русскими, а преимущественно эстонцами и нѣмцами,

Бэръ считалъ Россію настоящимъ своимъ отечествомъ и, какъ видно изъ его біографіи, неоднократно стремился въ Россію, несмотря на вполне благопріятныя условія, какими онъ былъ обставленъ, напр., въ Кенигсбергѣ. Тѣмъ не менѣе онъ втеченіе всей своей жизни, большую часть которой онъ провелъ на русской территоріи, не выучился русскому языку настолько, чтобы владѣть имъ для чтенія лекцій, публичнаго произнесенія рѣчей или преній на диспутахъ. Будучи студентомъ во время войны съ Наполеономъ I, Бэръ писалъ восторженные гимны по поводу русскихъ побѣдъ и въ честь Императора Александра I; но не менѣе горячо относился онъ и къ прусскимъ побѣдамъ въ 1870 году надъ французами и отозвался веселою эпиграммою на извѣстіе о взятіи Меца, которое привело въ восторгъ всѣхъ нѣмцевъ не только въ Германіи, но и въ нашихъ прибалтійскихъ провинціяхъ. Мы знаемъ также, что изъ Петербурга, уже на старости лѣтъ, онъ стремился въ Германію. Всѣ эти данныя только на первый взглядъ противорѣчатъ одно другому: необходимо отличать Бэра, какъ нѣмца по рожденію, отъ Бэра-гражданина. Какъ членъ нѣмецкой семьи, выросшій и воспитавшійся исключительно въ средѣ нѣмецкой и получившій какъ полное научное образованіе, такъ и первую служебную должность въ Германіи, Бэръ естественно былъ прежде всего нѣмцемъ и остался имъ на всю жизнь, несмотря на званіе русскаго академика. Съ этой точки зрѣнія нельзя безъ натяжекъ причислять его къ русскимъ ученымъ, если ужъ необходимо раздѣлять науку по національностямъ. Лучшая пора его научной дѣятельности протекла за границею, когда онъ былъ кенигсбергскимъ профессоромъ и, по его собственному выраженію, «прусскимъ патріотомъ». Но въ качествѣ русскаго подданнаго и академика Бэръ былъ образцовымъ слугою русскаго правительства и народа, не жалѣвшимъ никакихъ трудовъ для изученія и для блага той страны, которая привела его къ дѣятельности въ Петербургской Академіи Наукъ. Съ болію въ сердцѣ бросилъ онъ свои любимыя эмбріологическія занятія и отдался географическимъ изслѣдованіямъ, которыя, по его мнѣнію, представляли первостепенную важность для Россіи; неоднократно высказывалъ онъ тяготившую его мысль, что онъ для Россіи мало полезенъ и старался увеличить свою полезность, обратившись къ прикладной зоологіи (изученію рыболовства,

какъ отрасли первостепеннаго практическаго значенія). Мы видѣли, что его добросовѣстные усилія въ этомъ направленіи не остались безплодными. Что же касается его личныхъ отношеній къ русскимъ и взгляда его на русскую національность, то нѣтъ надобности указывать, что Бэръ не могъ быть неблагодарнымъ: его умъ былъ слишкомъ свѣтелъ и сердце слишкомъ благородно, чтобы не только выражать, но и вообще имѣть національныя предубѣжденія, въ особенности противъ націи, вскормившей его и щедро отблагодарившей за всѣ его труды. Всѣ, знавшіе Бэра, единогласно утверждаютъ, что въ его отношеніяхъ къ русскимъ не было и слѣда той нетерпимости, которая къ сожалѣнію замѣчается иногда, и даже нерѣдко, у русскихъ нѣмцевъ. •

Для полноты характера слѣдуетъ сказать еще нѣсколько словъ о политическихъ и религіозныхъ убѣжденіяхъ Бэра, хотя о нихъ намъ извѣстно лишь немного. Политическія убѣжденія его были умѣренно-либеральныя: онъ былъ врагомъ какъ всякаго стѣсненія мысли, такъ и всякихъ революціонныхъ мѣръ. Борьбы политическихъ партій онъ терпѣть не могъ. «Неужели, — говорилъ онъ, — нельзя быть разнаго мнѣнія безъ ненависти и презрѣнія другъ къ другу?» Что касается религіи, то мнѣнія лицъ, знавшихъ его, раздѣляются. Гельмерсенъ въ статейкѣ, озаглавленной «Послѣдніе часы жизни К. Э. ф. Бэра (K. E. v. Baer's letzte Lebensstunden)», утверждаетъ, что Бэръ былъ ортодоксальнымъ вѣрующимъ; другіе же, какъ, напр. чтецъ Бэра, г. Граве, возражаютъ противъ этого. Но нѣкоторымъ даннымъ, Бэръ былъ склоненъ къ пантеизму. Одинъ авторъ приводитъ въ одномъ нѣмецкомъ журналѣ письмо Бэра къ Блазіусу, свидѣтельствующее о томъ, что Бэръ былъ вообще деистомъ, но далеко отъ ортодоксальности.

Автобіографія Бэра (на нѣмецкомъ языкѣ) содержитъ весьма много данныхъ относительно его взглядовъ на различные вопросы философіи и общественной жизни. Такъ напр., онъ обстоятельно разсматриваетъ въ ней нѣкоторые педагогическіе вопросы. Но въ нашемъ краткомъ очеркѣ мы не можемъ излагать всѣ эти взгляды и отсылаемъ интересующихся къ источникамъ, поминаннымъ передъ началомъ нашего очерка.

Популярно-научные книги.

Философия Г. Спенсера въ сокращен. изложе-
нии Г. Коллинса. Пер. П. Мокіевского. Ц. 2 р.
Рабочій вопросъ. Ф. А. Ланге. Переводъ съ
нѣмецкаго. Ц. 1 р. 25 к.
Законы подражанія. Тарда. Ц. 1 р. 50 к.
Домашній опредѣлитель поддѣлокъ. А. Ал-
медингени. Ц. 60 коп.
На всякій случай! Научно-практическіе совѣты
сельскимъ хозяевамъ. А. Алмедингени. Часті
1 и 2-я. Ц. каждой 50 к
Бактеріи и ихъ роль въ жизни человѣка. Ми-
гулы. Съ 35 рис. Ц. 1 р
Берегите легкія! Гигиен. бесѣды д-ра Нилей-
ера. Съ 30 рис. Ц. 75 к
Сохраненіе здоровья. Общая гигиена въ при-
мѣненіи къ обыденной жизни. Д-ра Эйдама.
Съ 7 рис. Ц. 40 к.
Предсказаніе погоды. Г. Далле. Переводъ съ
франц. съ 40 рис. Цѣна 1 р. 25 к.
Дарвинизмъ. Э. Фергера. Пер. съ франц. Попу-
лярное изложеніе ученія Дарвина Ц. 60 к.
Жизнь на Сѣверѣ и Югѣ. (Отъ полюса до
экватора). А. Брэма. Со многими рис. Ц. 2 р.
Первобытные люди. Деббера. Съ многими ри-
сунками. Ц. 1 р
Фабричная гигиена. В. В. Святоловскаго. 720
стр. и 153 рис. Ц. 4 р
Огородничество. Практическія наставленія для
народу, учителей. Шубелера. Съ 137 рис. Ц. 60 к.
Который часъ? П. Вавилова. Руководство для
поправки часовъ безъ часовника и для устрой-
ства солнеч. часовъ. Съ 13 рис. Ц. 30 к
Психологія вниманія. Д-ра Рибо. 2 изд. Ц. 40 к.
Записки желудка. Перев. съ 10 англ. изд. Ц. 50 к.
Физиологія души. А. Герцена. Ц. 1 р
Мірѣ грезѣ. Д-ра Симона. Сновидѣнія, галлю-
цинаціи, сомнамбулизмъ, экстазъ, гипно-
тизмъ, иллюзии. Перев. съ франц. Ц. 1 р.
Ручной трудъ. Графини. Руководство къ до-
машнимъ занятіямъ ремеслами. Съ 400 рис.
Ц. 1 р. 50 к. Въ пактѣ 1 р. 75 к. Въ пер.—2 р.
Экстазы человѣка. П. Миннегаца. Переводъ
съ 5-го итальян. изданія Ц. 1 р. 50 к.
Умственные эпидеміи. Историко-психиатрич.
очерки. Д-ра Ренгера. Съ 110 рис. Ц. 1 р. 75 к.
Свѣтъ Божій. Популярныя очерки міровѣдѣнія
5-е изд. (60 рис.) Ц. 30 к
Общедоступная астрономія. К. Фламмаріона.
2-е изд. Съ 100 рис. Ц. 1 р.
Телефонъ и его практическія примѣненія
Майера и Присса. Съ 293 рис. Ц. 2 р. 50 к.

Электрическіе элементы. Соч. Ниюде. Со многи-
ми рисунками. Ц. 2 р.
Электр. аккумуляторы. Рентге. Съ 76 рис. Ц. 1 р.
25 к.
Электрическое освѣщеніе. Составилъ В. Чи-
колева. Съ 151 рис. Ц. 2 р. 50 к.
Чудеса техники электричества Чиколева. 30 к.
О безопасности электрическаго освѣщенія.
В. Чиколева. Съ 6-ю рисунками. Ц. 25 к.
Электричество и магнетизмъ. А. Гано и Ж. Ма-
нсерве. 340 рис. Ц. 1 р. 50 коп.
Популярныя лекціи объ электричествѣ и
магнетизмѣ. Хвольсона. Съ 230 рис. Ц. 2 р.
Главнѣйшія приложенія электрическаго освѣщенія.
В. Чиколева. Съ 115 рис. 2-е изд. Ц. 2 р. 50 к.
Электричество въ домашнемъ быту. Э. Гостин-
таева. Со множествомъ рис. Ц. 2 р.
Электрическіе звонки. Боттона. Съ крат. свѣдѣ-
ніями о воздушн. звонкахъ. 114 рис. Ц. 1 р.
Что сдѣлалъ для науки Ч. Дарвинъ? Съ портре-
томъ Дарвина Ц. 75 к.
Психологія великихъ людей. Проф. Жоли. Пер.
съ франц. 2-е изд. Ц. 1 р.
Соціальная жизнь животныхъ. Эспинаса. Пер.
съ франц. П. Павленкова. 2-е изд. Ц. 2 р. 50 к.
Единство физическихъ силъ. Опытъ попу-
лярно-научной философіи. А. Секки. Перев. съ
франц. П. Павленкова. 3-е изд. Ц. 2 р. 50 к.
Частная медицинская діагностика. Руководство
для прак. врачей. Составилъ проф. Да-
Коста. 704 стр. съ 43 рис. 2-е изд. Ц. 2 р.
Современныя психопаты. Д-ра А. Кюллера.
Переводъ съ франц. Ц. 1 р. 50 к.
Геніальность и помѣшательство. Ц. Ломброзо.
Съ портретомъ автора и рис. 2-е изд. Ц. 1 р.
Вредныя полевая наскомыя. Сост. Иверсенъ.
Съ 43 рис. Ц. 80 к.
Эйфелева башня. Состав. Г. Тисандье. Съ 34
рисун. Ц. 50 к.
Хлѣбный жукъ. Чтеніе для народа. Съ 3 рис.
Бар Н. Корфа. Ц. 10 к.
Воздушное садоводство. Н. Жуковскаго. Съ
73 рис. 2-е изд. Цѣна 60 коп.
Школьный садоводъ. Объ устройствѣ при
сельскихъ школахъ питомниковъ и спосо-
бахъ обученія первымъ началамъ садовод-
ства А. Вологовскаго. Ц. 20 к.
Азбука домоводства и домашней гигиены.
Состав. М. Клима. Пер. П. Корфа. Ц. 75 к.
Гигиена семьи. Гебера. Ц. 50 к
Гигиена женщины. М. Тило. Ц. 40 к

ПОПУЛЯРНО-НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА.

1) Экстазы человѣка. П. Миннегаца. Въ
2-хъ частяхъ Ц. 1 р. 50 к.; 2) Психологія вни-
манія. Д-ра Рибо. Ц. 40 к.; 3) Берегите легкія!
Гигиеніческія бесѣды д-ра Нилейера. Съ
30 рис. Ц. 75 к.; 4) Современные психопаты,
д-ра А. Кюллера. Ц. 1 р. 50 к.; 5) Предсказаніе
погоды. А. Далле. съ рис. Ц. 1 р. 25 к.;
6) Физиологія души. А. Герцена. Ц. 1 р.; 7) Пси-
хологія великихъ людей. Г. Жоли. 2-е изд.
Ц. 1 р.; 8) Дарвинизмъ. Э. Фергера. Обще-
доступное изложеніе идей Дарвина. Ц. 60 к.;

9) Мірѣ грезѣ. Д-ра Симона. Сновидѣнія, гал-
люцинаціи, сомнамбулизмъ, гипнотизмъ, иллю-
зии. Ц. 1 р. 10) Первобытные люди. Деббера.
Со многими рис. Ц. 1 р. 11) Законы подра-
жанія. Тарда. Ц. 1 р. 50 к.; 12) Геніальность и
помѣшательство. Ц. Ломброзо. Съ портр. авто-
ра и нѣсколькими рис. 2-е изд. Ц. 1 р. 13) Обще-
доступная астрономія. К. Фламмаріона. Съ
100 рис. 2-е изд. Ц. 1 р. 14) Гигиена семьи.
Гебера. Ц. 50 к. 15) Бактеріи и ихъ роль въ
жизни человѣка. Мигулы. Съ 35 рис. Ц. 1 р.

Учебныя руководства и пособія.

- Алгебра. *Тодгендера*. Ц. 2 р. 50 к.
 Курсъ начальной механики. *И. Рыкачева*. Съ 197 рис. Ц. 1 р. 50 к.
 Практическая геометрія. *А. Заблоцкаго*. Съ 300 чертежами. Цѣна 60 к.
 Курсъ метеорологій и климатологій. Профессора Лѣсного Института. *Д. А. Лачинова*. Съ 122 рис. и 6-ю картами. Цѣна 2 р.
 Общія основы химической технологій. *В. Селазнева*. Съ 70 рисунками. Ц. 1 р. 50 к.
 Полный курсъ физики. *А. Гано*. Переводъ *Ф. Павленкова* и *В. Черкасова*. 8-е изд. съ 1215 рис., 170 задачъ, 2 таблицы спектровъ, метеорологій и краткая химія. Цѣна 4 р.
 Популярная физика. *А. Гано*. Переводъ съ франц. *Ф. Павленкова*. 3-е изд. Съ 604 рис. Ц. 2 р.
 Краткая физика. *М. Герасилова*. Съ 335 рис. и 214 задачами. Цѣна 1 р.
 Популярная химія. *Н. Вальберга* и *Ф. Павленкова*. 3-е изд. Съ 50 рис. Ц. 40 к.
 Учебникъ химіи. *А. Л. Медингена* съ 96 рис. Ц. 2 р.
 Общепонятная геометрія. *В. Потоцкаго*. Съ 148 фиг. Ц. 40 к.
 Практическій курсъ физиологій. *Вурдонз Сан-персона*. Переводъ д-ра Фридберга. Въ 2-хъ томахъ, со мног. рис. 2-е изд. Ц. 3 р.
 Методика ариѳметики. *С. Житкова*. Ц. 75 к.
 Сборникъ ариѳметическихъ задачъ съ учительн. Приложение къ „Методикѣ ариѳметики“. *С. Житкова*. 3-е изд. Ц. 40 к.
 Сборникъ самостоятельныхъ упражненій по ариѳметикѣ. Задачникъ для учениковъ. *С. Житкова*. 3-е изд. Ц. 25 к.
 Учебникъ географіи для городскихъ училищъ. *И. Плетенева*. Съ рис. Ц. 30 к.
 Начальный курсъ географіи. *Корнелъ*. 11-е изд., съ 10-ю раскрашенными карт. и 82 рис. Ц. 1 р. 25 к.
 Энциклопедическій курсъ всеобщей исторіи. *А. Кузнецова*. 2-е изданіе. Цѣна 1 р.
 Наглядная азбука. *Ф. Павленкова*. Съ 800 рис. 12-е изд. Ц. 20 к.
 Объясненіе къ „Наглядной азбуцѣ“. *Ф. Павленкова*. 7-е изд. Цѣна 15 к.
 Родная азбука. *Ф. Павленкова*. 8-е изд., съ 200 рис. Ц. 5 к.
 Азбука-копѣйка. *Ф. Павленкова*. 11-е изд. 12 стр. 100 рис. Ц. 1 к.
 Наглядно-звуковыя прописи. *Ф. Павленкова*. 1) Къ „Родному слову“ Ушинскаго (400 рис.) 2) Къ „Азбуцѣ Буакова“ (460 рис.) 3) Къ „Первой учебной книжкѣ“ Паульсона (430 рис.) 4) Къ „Русской азбуцѣ“ Водовозова (470 рис.) 5) „Общія наглядно-звуковыя прописи“ (къ другимъ азбукамъ) (464 рис.). Ц. каждой книжки 8 к.
 Самостоятельныя работы въ начальной школѣ. *Т. Лубенца*. 2-е доп. изд. Ц. 15 к.
 Зернышко. *Т. Лубенца*. Первая послѣ азбуки книга для чтенія и письма. Со многими рис. Ц. 30 к. Вторая книга Ц. 40 к.
 Руководство къ „Зернышку“. *Лубенца*. Ц. 50 к.
 Методика ариѳметики. *Т. Лубенца*. Ц. 30 к.
 Церковно-славянскій букварь. *Лубенца*. Ц. 5 к.
 Руководство къ „Церковно-славянскому букварю“. *Т. Лубенца*. Ц. 15 к.
 Сборникъ ариѳметическихъ задачъ. *Лубенца*. 11-е изд. (около 2000 задачъ и 3000 численныхъ примѣровъ). Ц. 40 к.
 Руководитель для воскресныхъ школъ. *Барона Н. А. Корфа*. Ц. 50 к.
 Итоги народнаго образованія въ Европейскихъ государствахъ. *Н. А. Корфа*. Ц. 60 к.
 Нашъ другъ. Книга для чтенія въ школахъ и дома. Составилъ *Баронъ Н. А. Корфъ*. 15-е изд., съ 200 рис. и порт. Ц. 75 к.
 Триста письменныхъ работъ. Для упражненія въ начальной школѣ. *Н. Корфа*. Ц. 15 к.
 Первоначальное правописаніе. 40 диктовокъ съ указаніемъ грам. правилъ. *Корфа*. Ц. 12 к.
 Русскій языкъ. Иллюстрированная хрестоматія. *А. Тарнавскаго*. (съ 80 рис. и портретами). 4-е изд. Ц. 60 к.
 Элементарная грамматика русскаго языка. *А. Чудинова*. 5-е изд. Ц. 50 к.
 Начальная рус. грамматика. *Бучинскаго*. Ц. 30 к.
 Книга для обученія церковно-славянскому языку. *А. Карюкова*. 2-е изд. Ц. 20 к. „Замѣтки для учителя“. Ц. 10 к.
 Русское слово. *А. Павлова*. Сборникъ образцовыхъ произведеній рус. словесности. Руководство для городскихъ училищъ Ц. 1 р.
 Руководство къ „Рус. слову“. *Его же*. Ц. 60 к.
 Сборникъ задачъ по русскому правописанію. *Разиграева*: 1) Элементарныя свѣд. о право. словъ Ц. 50 к. 2) Систематическія свѣд. о право. словъ Ц. 50 к. 3) Элементарныя свѣднія о знакахъ препинанія. Ц. 35 к. 4) Систем. свѣднія о знакахъ препинанія. Ц. 35 к.
 Сборникъ алгебр. задачъ. *Савицкаго*. Ц. 40 к.
 Первое знакомство съ физикою. *М. Герасилова*. Съ 96 рис. Ц. 50 к.
 Дешевый географическій атласъ. Десять раскрашен. картъ. Ц. 30 к.
 Очерки новѣйшей исторіи. *Н. И. Григоровича*. 6-е изд. Съ 57 портретами. Ц. 2 р.
 Первые понятія о зоологій. *Поля Вера*. Переводъ подъ редакціей проф. *Н. Мечникова*. 2-е изд. Съ 345 рис. Ц. 1 р. Въ пакѣ 1 р. 20 к. въ перепл. 1 р. 50 к.
 Крат. курсъ ботаники. *Сязова*. 118 рис. Ц. 50 к.
 Общедоступное землеустройство. *А. Колташовскаго*. Съ 279 рисунк. въ текстѣ Ц. 75 к.
 Руководство къ рисованію акварелью. *А. Лакассанъ*. Съ 120 рис. и 6-ю аквар. Ц. 1 р. 50 к.

БИБЛИОТЕКА ПОЛЕЗНЫХЪ ЗНАНІЙ.

- 1) Ручной трудъ. Составилъ *Графини*. Домашнія занятія ремеслами. Съ франц. 400 рис. Ц. 1 р. 50 к. — 2) Электрическіе звонки. *Воттина*. Съ краткими свѣдѣніями о воздушныхъ звонкахъ. Съ 114 рис. Пер. съ англ. и допол. нилъ *Д. Головъ*. Ц. 1 р. — 3) Руководство къ рисованію акварелью. *А. Кассанъ*. Съ франц. Съ 150 рис. Ц. 1 р. 50 к. — 4) и 5) Навѣрный случай *А. А. Медингена*. Научныя-практическія свѣдѣнія по поведенію, садоводству, огородничеству, домоводству, по борьбѣ съ вредными насекомыми, грибами и паразитами, а также съ фальсификаціею пищевыхъ и другихъ веществъ. Двѣ части. Цѣна каждой 50 коп. 6) Домашній опредѣлитель поддѣлокъ. *А. А. Медингена*. Ц. 60 к. и проч.

Въ книжномъ магазинѣ П. В. ЛУКОВНИКОВА.

С.-Петербургъ. Лештуковъ переулокъ, д. № 2.

Предаются, между прочими, слѣдующія книги:

Антеа Повѣсть изъ древней Греческой и Римской жизни, *Е. Сисоевой*. Съ 2-мя рисунками. Изданіе 2-е, исправленное. Ц. 50 к., въ папкѣ 70 к., въ коленкор. переплетѣ съ золот. 1 руб. Допущена *Ученымъ Ком. Мин. Нар. Просвѣщ.* въ ученическія библіотеки среднихъ и низшихъ учебныхъ заведеній.

Вороненокъ. Разсказъ въ стихахъ, *В. Буша*. Переводъ съ послѣдняго нѣмецкаго изданія. Съ рисунками. Ц. въ папкѣ 75 к., въ коленкоровомъ переплетѣ 1 р. 25 к.

Въ тихомъ омутѣ. Разсказы изъ быта сибирскихъ крестьянъ *Н. Н. Наумова* (Автора книги «Сила солову ломить»). Ц. 2 р. 50 к.

Дѣвѣ собачки. Разсказъ въ стихахъ, *В. Буша*. Переводъ съ послѣдняго нѣмецкаго изданія. Съ рисунками. Ц. въ папкѣ 75 к., въ коленкоров. переплетѣ 1 р. 25 к.

До разсвѣта. Разсказы изъ дѣтской жизни, *Казиной*. Ц. 1 р.

Дѣтскій сборникъ. Разсказы для дѣтей, съ рисунками. Сост. *В. Сорокинъ*. Изд. 3-е, исправленное. Ц. 75 к., въ красив. папкѣ 1 р., въ коленкор. переплетѣ съ золот. 1 р. 35 к.—Первое изданіе значится въ каталогѣ книгъ, *одобрен. Ученымъ Ком. Мин. Нар. Просв.* для ученическихъ библіотекъ.

Дѣтскія сказки. Разсказалъ *В. П. Асенаріусъ*. Новое, дополненное изданіе, съ рисунками *Н. Н. Каразина* и др. Въ это изданіе вошли выбранныя наиболѣе удачныя простонародныя и иностранныя сказки изъ преж-

няго изданія «Тридцать лучшихъ новыхъ сказокъ», а также «Сказка о Муравьѣ-Богатырѣ», «Что командата говорить» и «Сказка о Пчелѣ Мохнатѣ». Послѣднія двѣ удостоены каждая первой преміи С.-Петербургскаго Фребелевскаго общества.—Ц. въ бумажкѣ 1 р. 25 к., въ красивой папкѣ 1 р. 50 к., въ коленкор. перепл. съ золот. 2 р.—*Одобрены Учен. Ком. Мин. Нар. Пр.* для ученическ. библіот. младшаго возраста средн. учебн. завед. и городскихъ училищъ. *Учебн. Ком. вѣдомства Императрицы Маріи* допущены для приобрѣтенія въ библіотеки низшихъ и среднихъ классовъ училищъ вѣдомства.

Дѣтямъ старшаго возраста. Сборникъ разсказовъ, *Елизав. Фридрихсъ*. Съ рис. Ц. 1 р., въ коленк. перепл. 1 р. 50 к. Допущ. *Учен. Ком. Мин. Нар. Просв.* въ ученическія библіот. среднихъ учебн. завед.

Жизнь Господа нашего Іисуса Христа, Спасителя Мира. Настольная книга для семьи и школы Роскошное изданіе, украшенное 84 картинами и 106 другими рисунками. Сост. по Евангелію *Θ. Пуцковичъ*. Изд. 3-е, исправленное. Ц. 60 к., въ колен. перепл. 1 р., тоже съ золот. 1 р. 35 к. Во 2-мъ изданіи *Одобр. Учебн. Ком. при Свят. Синодѣ* для народн. чтенія и *Учен. Ком. Мин. Нар. Просв.* для библіот. всѣхъ народн. училищъ.

Изъ жизни растений. Состав. по Вагнеру и др. *Вал. Висковатовъ*

Съ рисунками. Ц. 1 р., въ переплетѣ съ золот. 1 р. 50 к.

Иллюстрированные Библейскіе рассказы для народнаго чтенія. Состав. *Θ. Пуцыковичъ*: *Сотвореніе міра*. 6 к. *Праотцы-Патріархы*, 10 к. *Іосифъ Прекрасный*, 7 к. *Моисей*, 10 к. *Самсонъ*, 5 к. *Соломонъ*, 7 к. *Іудийъ*, 7 к. *Руувъ*, 5 к. *Іовъ*, 7 к. *Товитъ*, 6 к. *Есфирь*, 6 к. *Іисусъ Навинъ*, 7 к. *Древніе Пророки*, 10 к. *Одобренны Учебнымъ Комитетомъ при Святѣйшемъ Синодѣ для народнаго чтенія и Учен. Ком. Мин. Нар. Гр. для библиотекъ всѣхъ народныхъ училищъ.* Новые Библейскіе рассказы. Состав. *Θ. Пуцыковичъ*: *Гедеонъ и Іефѣай*, судьи израильскіе. Ц. 5 к. *Пророкъ Самуилъ*, Ц. 5 к. *Саулъ*, первый царь израильскій. Ц. 8 к. *Царь и пророкъ Давидъ-Псаломтвецъ*. Ц. 8 к. *Пророкъ Даніилъ*. Ц. 7 к. *Ездра и Неемیا*. Ц. 6 к. *Іуда Маккавей*. Ц. 7 к.

Иллюстрированный сборникъ описаній интересныхъ явленій въ области природы, наукъ и искусствъ. Ц. 1 р., въ коленк. перепл. 1 р. 60 к.

Исторія семейства Честеръ и двухъ маленькихъ спроть. Съ рисунками. Ц. 1 р. 50 к.

Маленькіе чистильщики улицъ. Рассказъ изъ книги „Дѣтскій Сборникъ“. Состав. *Сорокинъ*. Ц. 10 к.

Молодильныя яблоки. Сказка-поэма *В. П. Авенариуса*. Съ рисунками. Ц. 10 к. *Учебнымъ Комитетомъ вѣдомства Императрицы Маріи* допущена въ ученическія библиотеки средн. и низшихъ классовъ средн. учебныхъ заведеній.

Муравей. Литературный сборникъ для дѣтей средн. и старшаго возраста. Ц. 1 р. 50 к.

На память о Жоржъ-Зандъ. 2 рассказа для дѣтей: *Говорящій дубъ* и *Грибуль*. Съ портр. автора и картинами. Ц. 1 р.

Наслѣдникъ дяди Честертонъ. Романъ для дѣтей старшаго возраста.

Переводъ съ англійскаго Н. Азбелева. Со мнѣжествомъ большихъ картинъ и рисун. Ц. 2 р. въ перепл. съ золот. 2 р. 50 к.

Наше житье. Рассказы для юношества. сост. *В. Сорокинъ*. Ц. 45 к. *Содержаніе*: *Деревня*.—*Село*.—*Волесть*.—*Станъ*.—*Уѣздъ*.—*Городъ*.—*Уѣздный городъ*.—*Губернія*.—*Губернскій городъ*.—*Дворянство*.—*Столица*.—*Государство*.

Новые рассказы и сказки для дѣтей. Состав. *А. Коваленская*. Съ 10-ю отдѣльными большими картинами и др. рисунками. Ц. 1 р. 75 к., въ красив. папкѣ 2 р., въ переплетѣ съ золотомъ 2 р. 50 к.

Норвежскія сказки. 15 сказокъ Ц. 1 р.

Обрусители. Романъ изъ общественной жизни западнаго края, *П. Ланской*. Въ 2 частяхъ. Изд. 3-е, исправленное. Ц. 1 р. 25 к.

Отроческіе годы Пушкина. Биографическая повѣсть. *В. П. Авенариуса*. Изд. 2-е. Ц. 1 р. 25 к., въ папкѣ 1 р. 50 к., въ коленк. перепл. 2 руб.

Огъ Рождества до Пасхи. Сборникъ рассказовъ для дѣтей. Выпускъ I.—*На Рождество*. Съ рисунк. и портретами. Ц. 1 р. Вып. II.—*На Новый годъ*. Съ рисунками и портретами. Ц. 1 р. Оба выпуска въ коленк. перепл. 2 р. 50 к. Допущены особымъ отдѣломъ *Ученаго Ком. Мин. Нар. Просв.* въ ученич. библиотеки.

Очерки современнаго Египта. Предѣлано для юношества изъ романа *Эдм. Абу: «Феллахъ Ахметъ»*, *С. Самойловичъ*. Ц. 1 р. 50 к. Значится въ каталогѣ ученическихъ библиотекъ *среднихъ учебныхъ заведеній вѣдомства Министерства Народнаго Просвѣщенія*.

Первые рассказы изъ естественной исторіи для семьи, дѣтскаго сада, пріютовъ и народн. школъ Герм. Вагнера. Перев. *В. Висковатова*.

Книжка 1. Изд. 7. съ рис. Ц. 1 р.;
тоже, Книжка 2. Изд. 5, съ карт.
Ц. 1.; тоже. Книжка 3. Изд. 3, съ
карт. Ц. 1 р. *Одобрены Учен. Ком.
Мин. Нар. Просв.* для библ. при
начальн. народн. училищ.

Полное собраніе сказокъ Андер-
сена. Съ картинами, въ красивыхъ
папкахъ: т. 1-й, переводъ *Петра
Вейнберга*, изд. 6-е Ц. 1 р. 75 к.
т. 2-й, перев. *Марка Вовчка*, издан.
4-е. Ц. 2 р.; т. 3-й, перев. *Май-
ковой*, съ портретомъ автора. Ц. 2 р.
«Послѣ труда». Литературный
сборникъ для дѣтей. Съ картин. Ц.
1 р.

Разскажите мнѣ что-нибудь и
покажите картинки. Сост. *В. Андреев-
ская*. Со множест. рисунковъ. 1893 г.
Ц. 1 р. 25 к., въ папкѣ 1 р. 50 к.,
въ перепл. съ золот. 2 р.

Разсказы изъ исторіи и міѳологіи
грековъ по Гомеру. Профессора Виль-
мана, перев. *И. Виноградова*. Ц.
50 к. *Ученымъ Комитетомъ Ми-
нистерства Народнаго Просвѣ-
щенія одобрено* для ученическихъ
бблiотекъ гимназій мужск. (млад-
шій возрастъ) и женск. (оба воз-
раста) и вообще для среднихъ учеб-
ныхъ заведеній.

Разсказы и сказки для дѣтей.
Сост. *А. Коваленская*. Съ 6 отдѣльн.
большими силуэтами Е. Бемъ и др.
виньетками. Ц. 2 р., въ папкѣ 2 р.
25 к., въ переплетѣ съ зол. 2 р. 75 к.

Разсказы о Петрѣ Великомъ. Съ
рисун. и портретомъ Петра Вели-
каго. Сост. *Сорокинъ*. Изд. 2-е, ис-
правленное. Ц. 45 к., въ папкѣ 65 к.,
въ коленкор. перепл. съ золот. 1 р.—
*Допущено Ученымъ Комит. Мин.
Народн. Просв.* для ученическихъ
бблiотекъ народныхъ училищъ.

Сборникъ игръ для дѣтей, съ рисун-
ками. Сост. *Игнатовичъ*. Изданіе 2-е,
дополненное. Ц. 1 р.

Святочные разсказы. *Н. Н. Поз-
някова*: I. Кичливая и счастливая,
Ц. 10 к.; II. Безъ елки, Ц. 5 к.

III. Мятель, Ц. 10 к.; IV. Святой
Николай, Ц. 10 к.; V. Малышъ, Ц.
5 к.; VI. Изъ мплаго далека, Ц. 20 к.;
VII. Происшествіе. Ц. 10 к.

Святая мѣста земли Русской.
*Соловецкій монастырь. С. Макси-
мова*. Съ рисунками. Изданіе 4-е.
Ц. 10 к. *Одобрено Ученымъ Ком.
Мин. Нар. Просвѣщ.* для учени-
ческ. бблiотекъ среднихъ и низ-
шихъ учебныхъ заведеній.

Семь новыхъ сказокъ. Сост. *А.
Коваленская*. Съ отдѣльными кар-
тинами и друг. рисунками. Из-
даніе 2-е. Ц. 1 р. 25 к., въ красивой
папкѣ 1 р. 40 к., въ переплетѣ съ
золотомъ 1 р. 60 к.

Сказка о Муравѣ-Богатырѣ. Раз-
сказъ для дѣтей. *В. П. Асена-
риуса*. Съ рис. *Н. Каразина*. Новое
3-е изд. Ц. 50 к. *Ученымъ Коми-
тетомъ въѣдомства учреждений Им-
ператрицы Маріи допущена* въ уче-
ническія бблiотеки среднихъ учеб-
ныхъ заведеній.

Сочиненія *Алексѣя Потѣхина*. 7
том. Ц. 12 р.

Сочиненія *Д. И. Стахѣва*: 1).
Домашній очагъ, романъ. Издан. 2-е.
Ц. 1 р. 25 к. 2) Законный бракъ,
романъ. Издан. 2-е. Ц. 80 к. 3) По-
ходы на доходы, повѣсть. Издан.
2-е. Ц. 60 к.

Что окружаетъ насъ? Чтеніе для
дѣтей средняго и старшаго возраста.
Сост. *Ф. Резенеръ*, издан. 2-е, зна-
чительно дополнен., большою томъ
убористой печатію, 613 стр. Ц. 2 р.,
въ переплетѣ съ золот. 2 р. 75 к.,
въ переплетѣ съ золот. 2 р. 75 к.
*Допущено Ученымъ Ком. Мин. На-
родн. Просвѣщенія* въ учениче-
скія бблiотеки среднихъ и низшихъ
учебныхъ заведеній.

Школьный Шекспиръ. Біографія
Шекспира. Гамлетъ, принцъ Дат-
скій. Критическія статьи *Бѣлинскаго*
и *Тургенева* о Гамлетѣ. Съ портре-
томъ Шекспира и 9 другими рисун-
ками. Изданіе 2-е. Ц. 1 р., въ ко-
ленкор. перепл. съ золот. 1 р. 60 к.

Книги, составленные А. Н. Острогорскимъ:

Въ своемъ кругу. Повѣсти и рассказы. Изд. 2-е, исправл., съ рисунк. Ц. 1 р. 25 к., въ папкѣ 1 р. 50 к., въ коленкор. перепл. съ золот. 2 р. *Одобрено Ученымъ Ком. Мин. Нар. Просвѣщенія.*

Дѣтскій альманахъ. Сборникъ рассказовъ. Изд. 3-е, исправл., съ рисунками. Ц. 1 р., въ папкѣ 1 р. 25 к., въ колен. перепл. съ зол. 1 р. 60 к. *Одобрено Ученымъ Ком. Мин. Нар. Просвѣщ.*

На Досугѣ. Этюды по естествознанію. Съ рисунк. Изд. 2-е Ц. 1 р., въ папкѣ 1 р. 25 к., въ переплетѣ съ золотомъ 1 р. 60 к. *Одобрено Ученымъ Ком. Мин. Нар. Просв.* для ученическихъ библиотекъ среднихъ и низшихъ учебныхъ заведеній.

По бѣлу-свѣту. Сборникъ рассказовъ. Изд. 3-е, исправ., съ рисунк. Ц. 1 р., въ папкѣ 1 р. 25 к., въ коленк. перепл. съ золотомъ 1 р. 60 к. *Одобрено Ученымъ Ком. Мин. Нар. Просвѣщенія* для ученическихъ библиотекъ среднихъ учебныхъ заведеній.

Среди природы. Съ рисунками.

Изд. 2-е, пересмотрѣнное. Ц. 1 р. 30 к., въ папкѣ 1 р. 50 к., въ коленкор. переплетѣ съ золотомъ 2 р.

У рабочихъ людей. Сборникъ рассказовъ. Изд. 2-е, исправ., съ рисунками. Ц. 1 р., въ папкѣ 1 р. 25 к., въ коленкор. переплетѣ съ золотомъ 1 р. 60 к. *Одобрено Ученымъ Ком. Мин. Нар. Просвѣщенія.*

Отдѣл. выпущенъ рассказовъ изъ трехъ книгъ:

Альпійская горная область, рассказъ. Ц. 10 к. Восхождение Сосюра на Манбланъ, рассказъ. Ц. 10 к. Листокъ бумаги и старая книга, два рассказа. Ц. 10 к. Безпокойная ночь, рассказъ. Ц. 10 к. Георгъ Краббъ, англійскій поэтъ. Ц. 10 к. Прерванная вечеринка, рассказъ. Ц. 10 к. Дробинка, рассказъ. Ц. 10 к. Рыбы, два рассказа. Ц. 10 к. Рыбаки на Волгѣ, три рассказа. Ц. 10 к. Друзья и враги сельскаго хозяина, рассказъ. Ц. 10 к. Польза прирученія животныхъ, рассказъ. Ц. 10 к. Первобытные лѣса, рассказъ. Ц. 10 к.

Иллюстрированные романы Вальтера Скотта, въ полномъ переводѣ:

Томъ I. Вѣверлей; т. II. Гай Маннерингъ; т. III. Антизварій; т. IV. Робъ-Рой; т. V. Айвенго; т. VI. Ламермурская невѣста; т. VII. Кенильзортъ; т. VIII. Пуритане; т. IX. Эдинбургская темница, или сердце средняго Лотіана. т. X. Монастырь; Въ каждомъ томѣ болѣе 500 стр., съ 2 карт. и около 50 полит. Каждый томъ продается отдѣльно по 3 р. 50 к. Тоже т. XI. Аббатъ. Съ двумя карт. и 37-ю политип. въ текстѣ. Ц. 2 р. 50 к.

Незабвенный русскій критикъ Вѣлинскій сказалъ о романахъ Вальтера Скотта слѣдующія слова, и донинѣ не теряющія своего значенія «Вальтеръ Скоттъ равно увлекателенъ и назидателенъ. Чтеніе его романовъ проливаетъ въ душу какое-то доброе и вѣстѣ съ тѣмъ кроткое, успокоительное чувство очаровывая фантазію, оно образуетъ сердце и развиваетъ умъ, потому, что поэзія В. Скотта не эксцентрическая, не мечтательная и не болѣзненная... Для молодыхъ людей особенно полезны романы В. Скотта; увлекая ихъ въ міръ поэзіи, они не только не отвлекаютъ ихъ отъ науки, но еще воспитываютъ и развиваютъ въ нихъ историческое чувство, безъ котораго изученіе исторіи бесплодно.

Дозволено цензурою. С.-Петербургъ, 12 Ноября 1892 г.

Типогр. Высочайше утвержд. Товарищ. „Общественная Польза“, Б. Подъяч. 39.

ЖИЗНЬ ЗАМѢЧАТЕЛЬНЫХЪ

А-2553

Въ составъ библиотечки войдутъ біографіи слѣдующихъ лицъ:

ИНОСТРАННЫЙ ОТДѢЛЪ: Андерсенъ, Аристотель, Байронъ, Бальзакъ, Бахъ, Беккарія (и Бентамъ), Ф. Беконъ, Бентамъ (и Беккарія), Беранже, Клодъ-Бернаръ, Берне, Бетхосенъ, Бисмаркъ, Боккачіо, Бокль, Бомарше, Дж. Бруно, Будда (Сакіа-Муни), Р. Вагнеръ, Валленштейнъ, Вашингтонъ, Вилкельфъ, Л. Виччи, Вирховъ, Вольта (и Гальвани), Вольтеръ, Гайднъ, Галилей, Гальвани (и Вольта), Гарвей, Гарибальди, Гарриксъ, Гегель, Гейне, Гете, Гладстонъ, Говардъ, Гогартъ, Гракхи, Григорій VII, Гумбольдтъ, Гусъ, Гутенбергъ, Гюго, Даггерръ и Нізпсъ, Даламберъ, Дантъ, Дарвинъ, Декартъ, Демосфенъ (и Цицеронъ), Дефъ, Дженчеръ, Дидро, Диккенсъ, Жаппа-Даркъ, Жоржъ-Зандъ, Ибсенъ, Кальвинъ, Канова, Кантъ, Карлейль, Кеплеръ, Колумбъ, Амостъ-Коменскій, Контъ, Конфуцій, Коперникъ, Кромвель, Кукъ, Кювье, Лавуазье, Лайелль, Лапласъ (и Эйлеръ), Лейбницъ, Лессепсъ, Лессингъ, Либихъ, Ливингстонъ, Линкольнъ, Линней, Лойола, Лонкъ, Лопе-де-Вега, Лютеръ, Магелланъ, Магометъ, Макіавелли, Маколей, Массе (основатель международной лиги образованія), Мейерберъ, Меттернихъ, Микель-Анджело, Милль, Мильтонъ, Мирабо, Мицкевичъ, Мольеръ, Мольтке, Монтезкье, Морзе (и Эдисонъ), Т. Моръ, Моцартъ, Т. Мюнцеръ, Наполеонъ I, Ньютонъ, Оуэнъ, Парнель, Паскаль, Пастеръ, Песталоцци, Платонъ, Прудонъ, Рабле, Рафаэль, Рашель, Рембрандтъ, Рикардо, Ришелье, Ротшильдъ, Рубенсъ, Руссо, Савонарола, Сакіа-Муни (Будда), Свифтъ, Сервантесъ, В. Скоттъ, А. Смитъ, Сократъ, Спенсеръ, Спиноза, Сталь, Стэнли, Стефенсонъ (и Фултонъ), Тацитъ (и Ювеналь), Тенкереи, Торквемада, Уаттъ, Фарлей, Франклинъ, Францискъ-Ассизскій, Фридрихъ II, Фултонъ (и Стенесонъ), Цзингли, Цицеронъ (и Демосфенъ), Шекспиръ, Шиллеръ, Шопенгауеръ, Шопенъ, Шуманъ, Эдисонъ (и Морзе), Эйлеръ (и Лапласъ), Дж. Эліотъ, Эпиктетъ и Эпикуръ, Еразмъ, Ювеналь (и Тацитъ), Юлій Цезарь, Юмъ и др.

РУССКІЙ ОТДѢЛЪ: Аввакумъ, Аксаковы, Александръ II, Аракчеевъ, Батронъ, Богданъ Хмѣльницкій, Боткинъ, Бутлеровъ, Бѣлинскій, Бэръ, Верещагинъ, Волковъ (основатель русскаго театра), Воронцовы, Глинка, Гоголь, Гончаровъ, Грановскій, Грибоѣдовъ, Даргомыжскій, Дашкова, Демидовы, Державинъ, Досгоевскій, Екатерина II, Жуковский, Ивановъ, Иванъ IV, Канкринъ, Кантемиръ, В. Н. Каразинъ (основатель харьк. университета), Карамзинъ, Киселевъ, С. В. Ковалевская, Нольцовъ, Баронъ Н. А. Корфъ, Н. И. Косичевъ, Крамской, Крыловъ, Лермонтовъ, Ломоносовъ, Менделѣевъ, Меншиковъ, Миклуха-Маклай, Мордвиновъ, Д. и Н. Милутины, Минихъ, Некрасовъ, Никитинъ, Никонъ, Новиковъ, Орловы, Островскій, Перовъ, Петръ Великій, Пироговъ, Писемскій, Н. Полевой, Посошковъ, Потемкинъ, Пржевальскій, Пушкинъ, Радищевъ, Салтыковъ, Сенновскій, Скобелевъ, С. Солсбьеръ, Сперанскій, Станкевичъ, Строгоновъ, Струве, Суворовъ, Сѣровъ, Толстой, Тургеневъ, Гл. Успенскій, Углицкій, Фочъ-Визинъ, Шереметевъ, Щенкинъ, А. Н. Энгельгардтъ, Фетъ и другіе.

Каждому изъ перечисленныхъ здѣсь лицъ посвящена особая книжка въ 80—100 страницъ съ портретомъ. При біографіяхъ путешественниковъ, художниковъ и музыкантовъ прилагаются географическія карты, снимки съ картинъ и ноты.

Жирнымъ шрифтомъ напечатаны имена лицъ, біографіи которыхъ вышли до 1 марта 1893 г. Новыя біографіи выходятъ по 4 въ мѣсяцъ.

Главный складъ въ книжномъ магазинѣ П. Луковникова. (Спб. Лешуковъ пер., № 2). Цѣна, каждой книжки 25 к.